F1765
.A44
1907
c.1
WILSON
ANNEX

GEOGRAFIA DE LA ISLA DE CUBA

91-7191
A28t

LIBRERIA "LA MODERNA POESIA"
OBISPO 133 Y 135
HABANA

SHOUT
SHARE
IT

Library of the
University of North Carolina
Endowed by the Dialectic and Philanthropic Societies.

[redacted]

912.7291-A28t

Wilson Annex

BARCODE
BACK COVER

Presented to the Harvard University
Library by Carlos de la Torre
y Huerta S.D. Nov. 12

FOR USE IN MAP ROOM ONLY

This BOOK may be kept out TWO WEEKS ONLY, and is subject to a fine of FIVE CENTS a day thereafter. It was taken out on the day indicated below.

DATE DUE

4 May '36 M.
30 Jan '50
21 Mar '51 PO

TRATADO ELEMENTAL

DE

GEOGRAFIA DE CUBA

PARA USO DE LAS ESCUELAS

WA
F1765
.A44
1907

POR

ALFREDO M. AGUAYO

Y

CARLOS DE LA TORRE Y HUERTA

OBRA DE TEXTO
APROBADA POR LA JUNTA DE SUPERINTENDENTES
DE ESCUELAS DE CUBA

SEGUNDA EDICION
TIRADA: 100,000 EJEMPLARES

recd 4-02
gms

HABANA
LIB. E IMP. "LA MODERNA POESIA"
PREMIADA CON MEDALLA DE ORO
En la Exposición de París de 1900 y en la de San Luis de 1904
OBISPO 133 Y 135
1907

Derechos de propiedad en los E. U. de A.

"Published May 9th, nineteen hundred and five. Privilege of Copyright in the United States reserved under the Act approved March third nineteen hundred and five by José López Rodríguez, Editor, Havana, Cuba."

Derechos de propiedad en Cuba.

Es propiedad del editor. Queda hecho el depósito que establece la ley.

PREFACIO

Es tan profundo y radical el cambio que, en lo social y lo económico, en lo administrativo y lo político, ha realizado durante el último decenio la Isla de Cuba, que hay necesidad de rehacer casi en su totalidad su geografía, si la enseñanza de esta ciencia ha de ajustarse á las condiciones de la realidad. A perseguir este objetivo, dentro de las exigencias de la moderna pedagogía, se consagra este TRATADO ELEMENTAL DE GEOGRAFÍA DE CUBA, que dedicamos á los maestros de la República.

A fin de acomodar la obra á las necesidades de la enseñanza, la hemos dividido en tres partes.

Forman la primera unas NOCIONES PRELIMINARES, que hemos querido presentar en forma muy sencilla, para que, sin inconveniente alguno, puedan emplearse en los primeros grados de la escuela primaria. En esta introducción al estudio de la geografía general, se han tomado de la de Cuba los ejemplos con que se ilustran las explicaciones, de modo que, al finalizar dicha primera parte, los alumnos conozcan, muy elementalmente, por supuesto, los accidentes del territorio nacional.

La segunda parte es una DESCRIPCION GENERAL DE CUBA, donde estudiamos su situación, el contorno y relieve general del suelo, el aspecto de cada una de sus regiones naturales, etc. Se ha dado mucha extensión á los capítulos que tratan de los recursos económicos, la población y la organización política y administrativa, siguiendo en esto las tendencias que hoy dominan en los estudios geográficos.

Por último, la tercera parte constituye una DESCRIPCION DE LAS PROVINCIAS en que está dividida la República.

Para facilitar á los maestros la aplicación de nuestro libro, cada capítulo comprende los siguientes puntos: 1º, una exposición concisa, pero exacta, del asunto; 2º, un resumen de las ideas expuestas; 3º, un cuestionario, á cuyas preguntas han de contestar con palabras propias los alumnos; y 4º, ejercicios orales, escritos y prácticos, ó, lo que es lo mismo, una serie de temas para la composición, el dibujo de mapas, etc.

El editor y los autores de esta obra han puesto empeño en ilustrarla con profusión, de acuerdo con la práctica seguida por los educadores modernos. Unicamente así la geografía conserva el carácter intuitivo que la distingue, y adquiere interés y gran amenidad. A fin de que las ilustraciones sean fiel expresión de la verdad, casi todos los grabados han sido ejecutados con fotografías tomadas del natural, expresamente para esta obra; y los mapas de las provincias se han compuesto teniendo á la vista los documentos oficiales más recientes, siendo los primeros en que aparece la actual división municipal.

No pocas han sido las dificultades con que hemos tropezado en la realización de nuestra obra, por la escasez de estudios científicos y de datos exactos acerca de la geografía de Cuba; pero nos cabe la satisfacción de haber hecho todo lo posible para que el libro corresponda, en la medida de nuestras fuerzas, á la importancia del asunto y á las exigencias de la enseñanza.

Los Autores.

71793

INDICE

NOCIONES PRELIMINARES

		Página
	INTRODUCCION	1
I.	Orientacion	2
II.	Planos y mapas	4
III.	Las tierras	8
IV.	Los mares	10
V.	Las costas	12
VI.	El fondo del mar	14
VII.	Llanuras y montañas	16
VIII.	Volcanes y terremotos	19
IX.	La atmosfera	20
X.	Las aguas terrestres	22
XI.	Los rios	24
XII.	Las zonas y las estaciones	26
XIII.	Las plantas y los animales	28
XIV.	Las razas humanas	30
XV.	Ocupaciones de los hombres	32
XVI.	Gobierno y religion	34

DESCRIPCION GENERAL DE CUBA

I.	Situacion y limites	37
II.	Figura y dimensiones	42
III.	Las Costas de Cuba	44
IV.	Las Costas de Cuba (*Continuación*)	48
V.	Las montañas y los rios	52
VI.	Region de Occidente	56
VII.	Llanura de Colon	64
VIII.	Region de las Villas	66
IX.	Region del Camagüey	71
X.	Region de Oriente	77
XI.	Estudio del mapa de Cuba	85
XII.	El clima	90
XIII.	Los terrenos y las minas	93
XIV.	Las plantas	100
XV.	Los animales	110
XVI.	Los habitantes de Cuba	116
XVII.	Industria, comercio y comunicaciones	118
XVIII.	Instruccion publica	122
XIX.	Gobierno y division territorial	124

DESCRIPCION DE LAS PROVINCIAS

		Página
I.	Pinar del Rio	127
II.	Habana	137
III.	Matanzas	151
IV.	Santa Clara	161
V.	Camagüey	175
VI.	Oriente	185

APENDICES

I.	Movimiento comercial (1903-1904)	197
II.	Poblacion aproximada de los terminos municipales	198
III.	Poblacion de las principales ciudades, villas, etc.	199
IV.	Cuadros comparativos de las provincias (*Superficie y población*)	200
V.	Tabla de las principales distancias	200

MAPAS

I.	Mapamundi	7
II.	Las Antillas	36
III.	America del Norte	39
IV.	Cayos y bajos de los Colorados	45
V.	Archipielago de Sabana-Camagüey	46
VI.	Archip. de los Jardines de la Reina	49
VII.	Archipielago de los Canarreos	50
VIII.	Mapa-relieve de la region de Occidente y de la llanura de Colon	63
IX.	Mapa-relieve de las regiones de las Villas y el Camagüey	70
X.	Mapa-relieve de la reg. de Oriente	84
XI.	Mapa-relieve de Cuba	87
XII.	Mapa de la Republica de Cuba	88
XIII.	Las tierras y los mares vecinos	92
XIV.	Provincia de Pinar del Rio	126
XV.	Provincia de la Habana	136
XVI.	Provincia de Matanzas	150
XVII.	Provincia de Santa Clara	160
XVIII.	Provincia de Camagüey	174
XIX.	Provincia de Oriente	184

NOCIONES PRELIMINARES

INTRODUCCION

El país en que vivimos se llama Cuba. Si viajamos por el interior de Cuba, veremos llanos y montes, valles y ríos, campos sembrados de caña, café, tabaco ú otros productos del suelo, y quizás visitaremos fincas, pueblos y ciudades, cuyos habitantes se ocupan en trabajos diversos; pero si nos alejamos de la costa de Cuba y navegamos algún tiempo por el mar, podremos visitar países donde hay otros productos y habitan otras gentes, que tienen costumbres distintas de las nuestras.

El estudio de los países y los mares, ó de las tierras y las aguas de todo el Mundo, de los animales, las plantas y demás productos de cada país, de las ocupaciones y gobierno de sus habitantes, recibe el nombre de geografia, que quiere decir *descripción de la Tierra.*

En este libro vamos á estudiar la Geografia de Cuba, esto es, la descripción del territorio de Cuba, sus productos, las ocupaciones y gobierno de sus habitantes, y sus relaciones con los demás países de la Tierra.

I

ORIENTACION

Direcciones ó rumbos.—Para viajar por tierra ó por mar, es preciso conocer la situación de los países, y la *dirección* ó *rumbo* que se debe seguir.

Orientación.—Durante el día podemos guiarnos por *el Sol,* y durante la noche por *las estrellas;* pero nos es más fácil *orientarnos* con una *brújula.*

1. Manera de orientarse por el Sol.

Puntos cardinales.—El lado hacia donde todas las mañanas sale el Sol, se llama ESTE ó NACIENTE; y el lado hacia donde se pone todas las tardes, es el OESTE ó PONIENTE. *(Figura 1).*

Si, teniendo los brazos abiertos, señalamos al ESTE con la mano derecha y al OESTE con la izquierda, nos quedará al frente el NORTE, y á la espalda el SUR.

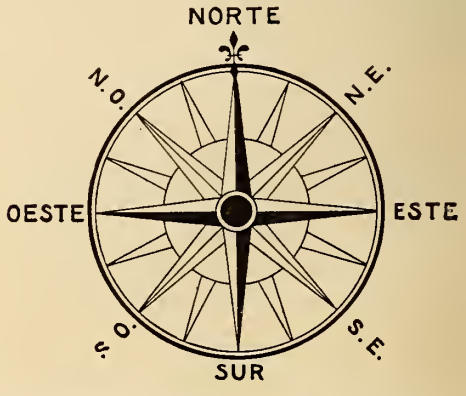
NORTE, SUR, ESTE y OESTE son los cuatro *puntos cardinales,* ó principales, que señalan la situación de los lugares y la dirección de los vientos. Así, decimos que la *Florida* está al N., *Jamaica* al S., *Haití* al E. y *Yucatán* al O. de CUBA.

Veletas y catavientos.—En la parte más alta de las torres y de otros edificios, se colocan las *veletas,* figuras giratorias, generalmente en forma de flecha, que señalan la dirección de los vientos. *(Figura 2).*

En los palos de los barcos se ponen, con el mismo objeto, largas banderolas ó *catavientos.*

2. Veleta.

Rosa náutica.—La *rosa náutica* ó *de los vientos* es una estrella en que están marcados los 4 *puntos cardinales:* N. NORTE; S. SUR; E. ESTE, y O. OESTE, y otros 4 puntos, llamados *colaterales:*
N.E. NORDESTE, entre el *norte* y el *este;*
S. E. SUDESTE, entre el *sur* y el *este.*
N.O. NOROESTE, entre el *norte* y el *oeste;*
S. O. SUDOESTE, entre el *sur* y el *oeste.*



3. Rosa náutica ó de los vientos.

Hay además otros *puntos intermedios,* que, con los cardinales y *colaterales,* forman *32 puntos,* llamados *rumbos* ó *vientos.* (La *rosa náutica* representada en la *figura 3,* sólo tiene 16 puntos).

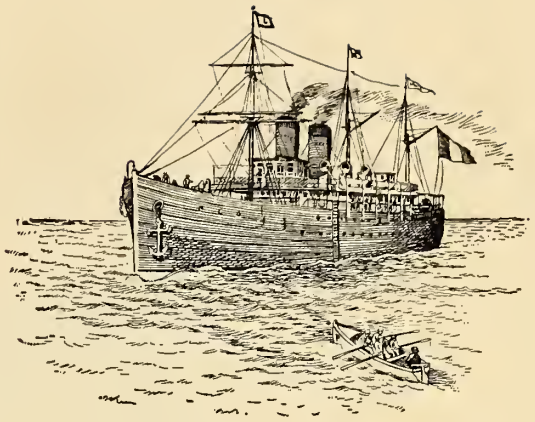
El ESTE se llama también *oriente;* el OESTE, *occidente;* el NORTE, *septentrión,* y el SUR, *mediodía;* por eso se dice *oriental, occidental, septentrional* ó *meridional* á lo que está al E., al O., al N. ó al S.

Orientación en alta mar.—Los marinos conocen muy bien la posición de las estrellas, y por ellas se guían algunas veces en la navegación, especialmente por una que indica la situación del *norte,* y se llama la *estrella polar;* pero lo que les permite orientarse en alta mar con más seguridad, es la *brújula* ó *aguja de marear (Figura 4).*

4. Brújula marina.

La brújula.—Se compone este aparato de una *aguja* ó *flecha de acero imanado,* que gira sobre un eje situado en el centro de una *rosa náutica.*

La *aguja imanada* ó *aguja magnética* señala hacia el *norte* y el *sur.*



5. Un barco de vapor en alta mar.

RESUMEN

Geografía es la descripción de la Tierra.

La Geografía de Cuba trata del territorio de CUBA, de sus productos y sus habitantes.

Orientación es la determinación de los *puntos cardinales.* Los *puntos cardinales* son: NORTE, SUR, ESTE y OESTE.

La rosa náutica es una estrella de 32 puntas, correspondientes á los cuatro *puntos cardinales,* los cuatro *colaterales* y otros *intermedios.*

La brújula es una *aguja magnética* que gira sobre una *rosa náutica.*

CUESTIONARIO

¿Qué quiere decir GEOGRAFIA? ¿Qué es la *Tierra?* ¿En qué *país* estamos? ¿De qué otros *países del Mundo* has oído hablar? ¿De qué trata la GEOGRAFIA?

¿Qué nos enseña la GEOGRAFIA DE CUBA? ¿Cuál es el *territorio* de CUBA? ¿Qué podemos ver cuando viajamos por el *interior* de CUBA? ¿Cuáles son los principales *productos* de CUBA? ¿Quiénes son los *habitantes* de un país?

¿Qué es *orientación?* ¿Cuáles son los *puntos cardinales?* ¿Qué quiere decir *cardinales?* ¿Por qué se llama *naciente* al ESTE, y *poniente* al OESTE? ¿Cómo podemos *orientarnos* durante *el día?* ¿Cómo suelen *orientarse* los marinos durante *la noche?*

¿Qué es la *rosa náutica?* ¿Cuáles son los *puntos colaterales?* ¿Qué quiere decir *oriental, occidental, septentrional* y *meridional?* Ejemplos. ¿De qué se compone la *brújula?* ¿Qué propiedad tiene el *imán?* ¿Qué puntos señala la *aguja magnética?* ¿Qué diferencia hay entre una *brújula* y una *veleta?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *¿Por qué es útil el estudio de la geografía?*

II. *Cuente cada niño lo que vió en algún viaje.*

III. *Trácese una rosa náutica ó de los vientos.*

IV. *Orientarse por el sol, y por la brújula.*

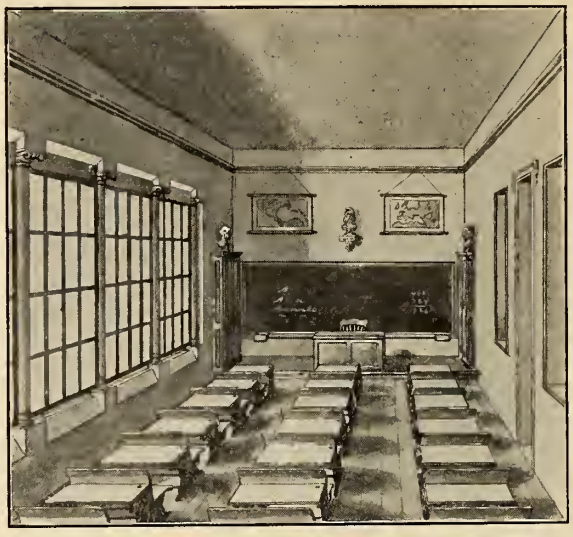
V. *Refiérase algún cuento sobre orientación.*

II
PLANOS Y MAPAS

¿Qué es un mapa?—Todos los niños han visto en las paredes de la escuela los *mapas* de papel ó de tela que sirven para aprender la GEOGRAFIA; pero no todos saben lo que es un *mapa.*

En algunos *mapas* están dibujados los países y mares de todo el MUNDO, y en otros sólo algún país, ó bien una PARTE DEL MUNDO.

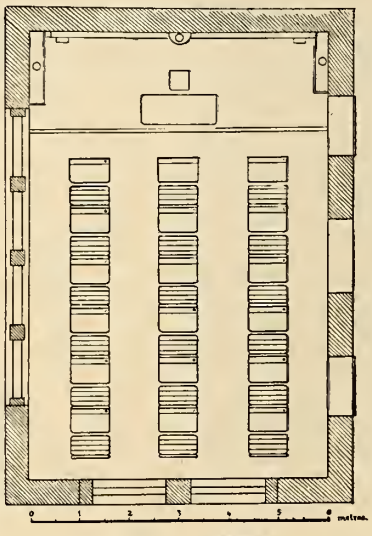
Para comprender bien lo que es un *mapa,* conviene saber antes qué es un *plano,* y cómo puede dibujarse el *plano* de un aula, de una escuela ó del pueblo en que vivimos.



6. Vista de un aula ó sala de clase.

¿Qué es un plano?—En un cuadro ó *paisaje* se dibujan las casas y los árboles tal como aparecen á nuestra vista; pero en un *plano* están representados por medio de líneas el lugar y el tamaño relativo de los objetos, como si los viéramos desde arriba.

Los arquitectos levantan *planos* de las casas, antes de fabricarlas; los agrimensores y los ingenieros *miden* los campos y ciudades y *trazan sus planos.*



ESCALA DE METROS

6a. Plano de la misma aula.

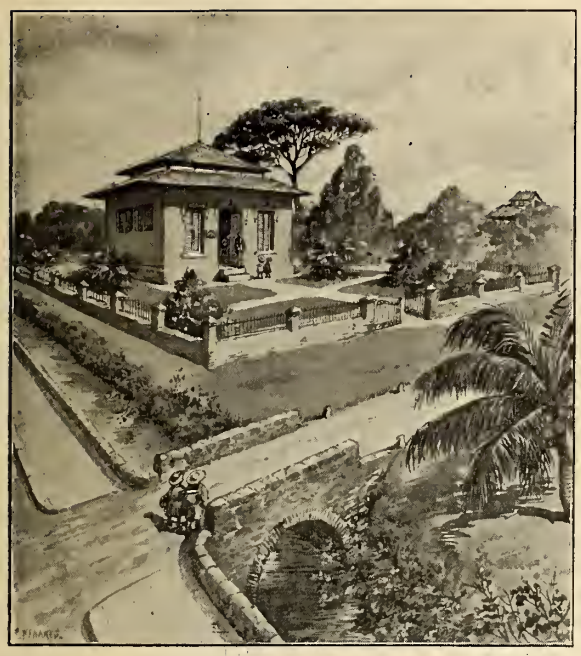
Cuando viajamos, debemos, para no extraviarnos, examinar atentamente los *planos* de las ciudades que visitamos.

Manera de trazar un plano.—Para dibujar el *plano del aula,* tomamos las medidas del largo y el ancho del piso, y trazamos en el papel su figura, dándole *un centímetro,* por ejemplo, *por cada metro;* luego marcamos los huecos de las puertas y ventanas y, si queremos, también los espacios correspondientes á las mesas ó pupitres del maestro y de los niños, guardando siempre la misma proporción, que en este caso sería de una *centésima* parte del tamaño natural. La *figura 6* es la *vista de un aula;* y la *figura 6a.* es el *plano* de esa misma aula, con sus 18 mesas ó pupitres.

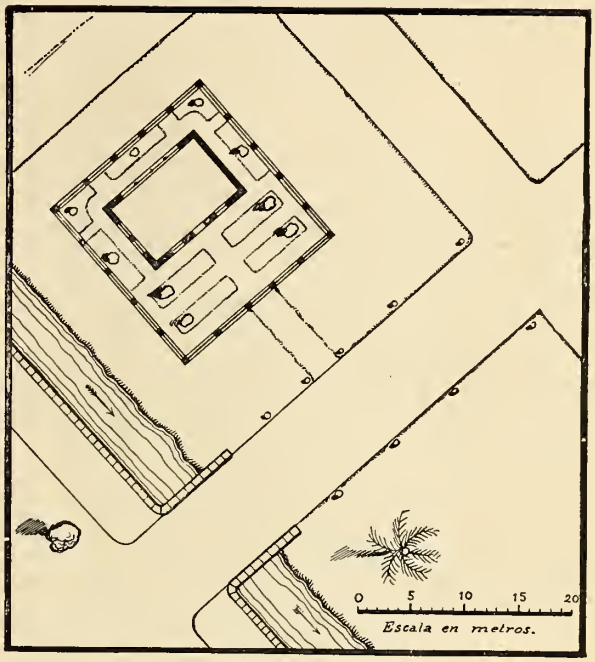
La escala.—Al pie del plano de la *figura 6a.* hay una recta dividida en partes iguales: cada una de esas partes equivale á *un metro.* Esta línea recta se llama *escala,* y por ella podemos averiguar el tamaño y las distancias de los objetos dibujados en el plano.

Si queremos trazar en la misma proporción el plano de toda la escuela, podrá resultar demasiado grande el dibujo; pero podemos reducirlo á menor *escala.*

Todos los niños deben aprender á trazar el *plano* del aula donde estudian, y el de la escuela á que asisten.



7. Vista de una escuela.



7a. Plano de la misma escuela.

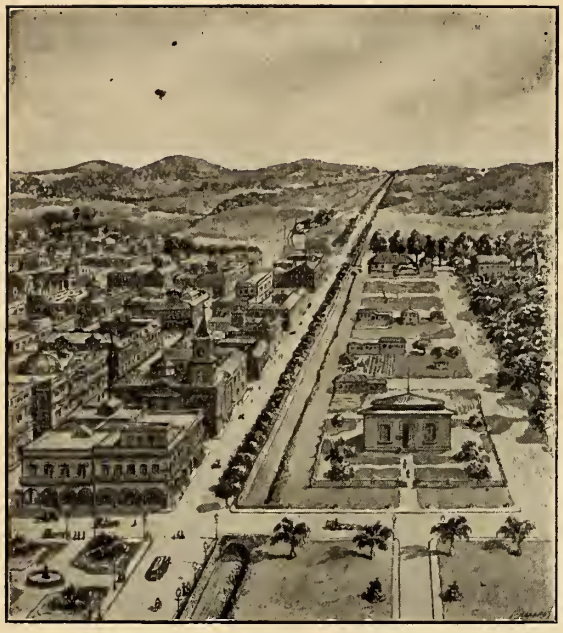
Vista y plano de una escuela.—La *figura 7* representa una *casa escuela* rodeada de parques y jardines, y la *figura 7a.* es el *plano* de la misma escuela; pero la *escala* es cuatro veces menor, ó una cuarta parte de la del *plano del aula.*

Vista y plano de una población.—La *figura 8* representa una parte de la *población* en donde está la *casa escuela,* y la *figura 8a.* es el *plano* de la misma población, en una *escala* doce veces menor que la del *aula.* Obsérvese en estos *planos* de qué manera están representados los edificios y las calles; los parques y las calzadas con sus árboles; las corrientes de agua y los puentes que las cruzan, etc. De esta suerte puede trazarse con exactitud, en un pequeño espacio, el *plano* de una gran ciudad, de una finca, etc., conservando siempre las proporciones de tamaño y las distancias que, según hemos dicho, pueden medirse por la *escala.*

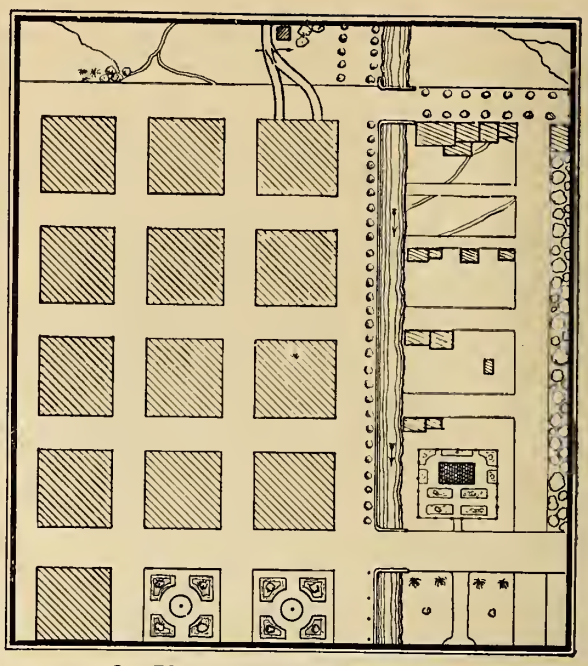
Mapas ó cartas geográficas.—*Mapa* es el *plano* de un país, pero en tan pequeña *escala,* que cada milímetro corresponde á un kilómetro, á una legua ó bien á otras medidas semejantes.

En los *mapas* están pintados los países, los estados ó las provincias de diferentes colores, y los mares, generalmente de azul; los ríos y los montes están indicados con líneas; y las ciudades y los pueblos por medio de puntos, situados en posiciones correspondientes á las que ocupan en la Tierra.

Orientación en los planos y en los mapas.—En los *planos,* suelen indicarse los puntos cardinales por medio de una flecha que marca la dirección del *norte* y del *sur.* Colocados sobre una mesa, los *mapas y planos* deben *orientarse,* según la dirección de los *puntos cardinales;* y, cuando están colgados en la pared, el *norte* queda arriba, el *sur* abajo, el *este* á la derecha y el *oeste* á la izquierda.



8. Vista de una población.



8a. Plano de la misma población.

Forma de la Tierra.—La *Tierra* es redonda como una bola, y está cubierta en gran parte por las aguas del mar.

Sabemos que el *Mundo* es redondo, porque muchos viajeros le han dado vuelta, saliendo de un punto y viajando siempre en una misma dirección, hacia el *este* ó hacia el *oeste*.

Enséñese á los niños un globo terrestre.

El mapamundi.—El *mapa* del frente representa las dos mitades del *globo del Mundo,* y se llama MAPAMUNDI.

El *globo del Mundo* se llama también *esfera terrestre.*

Esfera es lo mismo que *bola,* y *terrestre* quiere decir *de la Tierra.*

Las dos mitades de la *Tierra* que están representadas en el MAPAMUNDI, se llaman HEMISFERIO OCCIDENTAL y HEMISFERIO ORIENTAL.

Utilidad de los mapas.—Los *mapas* son muy útiles á los viajeros, é indispensables á los marinos, á quienes sirven de guía en la navegación.

RESUMEN

Plano es un dibujo del terreno que ocupa una *ciudad,* una *finca,* etc.

Mapa es la representación de toda la *Tierra* ó de algún *país.* En el primer caso el mapa es *universal,* y en el segundo, *particular.*

Mapamundi es un mapa que representa las dos mitades ó hemisferios de la Tierra.

La Tierra es redonda como una *esfera.*

Hemisferio es la mitad de una *esfera.*

CUESTIONARIO

¿Qué es un *plano?* ¿Qué diferencia hay entre una *vista* y un *plano?* ¿Para qué sirven los *planos?* ¿Cómo puede indicarse la *orientación* en un *plano?*

¿Qué es la *escala?* ¿Para qué sirve la *escala* en los *planos* y en los *mapas?*

¿Qué es un *mapa* ó una *carta geográfica?* ¿Por qué son muy útiles las *cartas geográficas* á los marinos? ¿Dónde quedan los *puntos cardinales* en los *mapas?*

¿Qué forma tiene la *Tierra?* ¿Cómo sabemos que el *Mundo* es redondo? ¿Qué es un *mapamundi?* ¿Cómo está representada la *Tierra* en el *mapamundi?* ¿Qué es una *esfera?* ¿Cómo se llama la mitad de la *esfera?* Divídase una naranja en dos *hemisferios.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

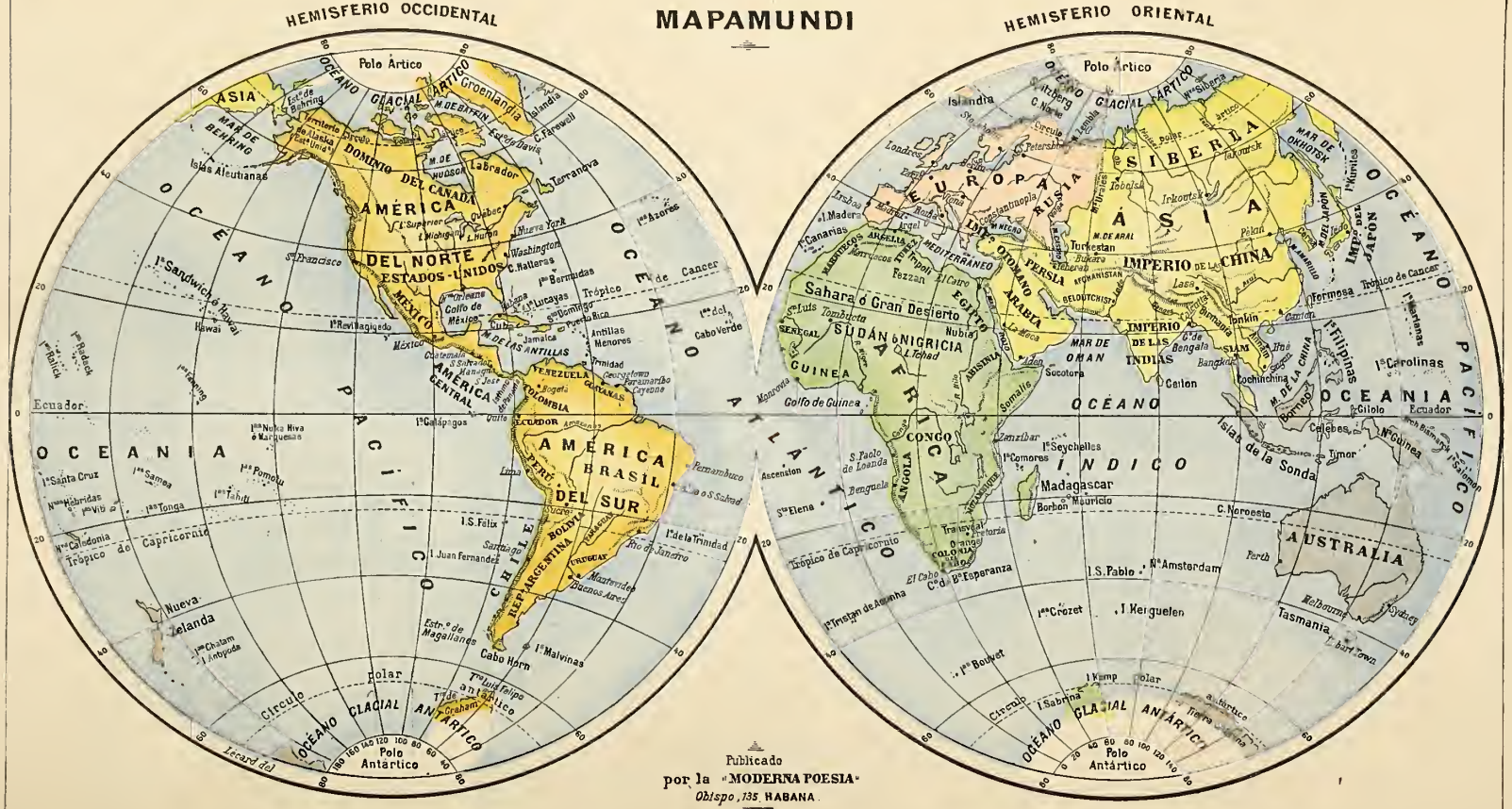
I. *Utilidad de los planos y de los mapas.*

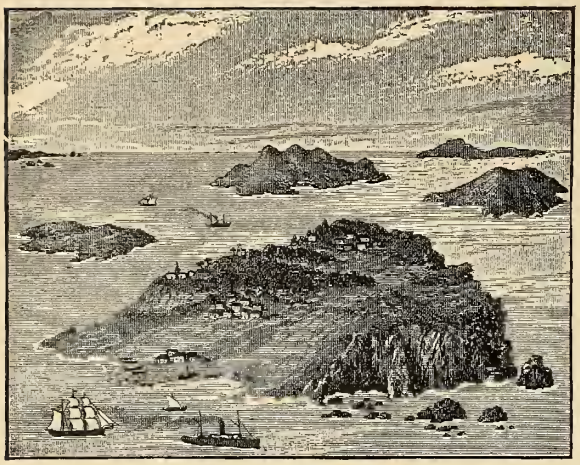
II. *Cópiense los planos 6a., 7a. y 8a. en escala doble.*

III. *Trazar el plano del aula y el de la escuela.*

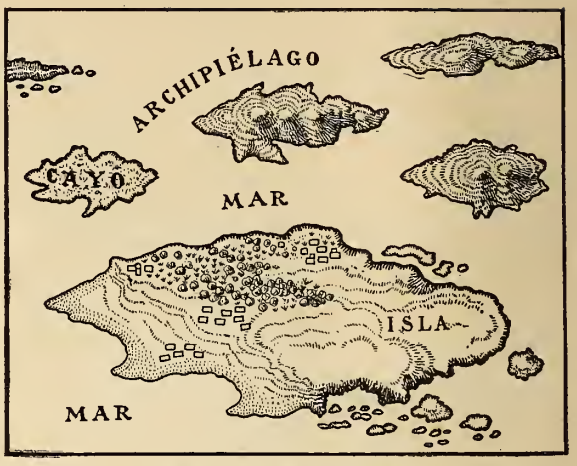
(Estos ejercicios se continuarán durante todo el curso).

MAPAMUNDI


HEMISFERIO OCCIDENTAL
HEMISFERIO ORIENTAL
Polo Ártico
Polo Antártico
OCÉANO GLACIAL ARTICO
OCÉANO GLACIAL ANTÁRTICO
OCÉANO PACÍFICO
OCÉANO ATLÁNTICO
OCÉANO ÍNDICO
ASIA
AMÉRICA DEL NORTE
DOMINIO DEL CANADÁ
ESTADOS-UNIDOS
MÉXICO
AMÉRICA CENTRAL
AMÉRICA DEL SUR
BRASIL
VENEZUELA
COLOMBIA
ECUADOR
PERÚ
BOLIVIA
CHILE
PARAGUAY
URUGUAY
REPÚBLICA ARGENTINA
OCEANIA
EUROPA
RUSIA
SIBERIA
ÁSIA
IMPERIO DE LA CHINA
IMPERIO DE LAS INDIAS
IMP.DEL JAPÓN
ÁFRICA
Sahara ó Gran Desierto
SUDÁN ó NIGRICIA
CONGO
GUINEA
ARABIA
PERSIA
AUSTRALIA
Ecuador
Trópico de Cancer
Trópico de Capricornio
Círculo Polar Antártico
Círculo Polar Ártico
Islas Aleutianas
Islas Sandwich ó Hawai
Islas Marquesas
Islas Filipinas
Islas Carolinas
Islas de la Sonda
Nueva Zelanda
Tasmania
Madagascar
Islandia
Canarias
Cabo Verde
Cabo Horn
Cabo de Buena Esperanza
Estr.° de Magallanes
Estr.° de Behring
Golfo de México
Mar de las Antillas
Mar de Oman
Mar de Okhotsk
Mar de Behring
Publicado
por la "MODERNA POESIA"
Obispo, 135 HABANA



9. Vista de unas islas



9a. Mapa de las islas.

III
LAS TIERRAS

Los continentes y las islas.—Hay en el Mundo grandes extensiones de tierra no interrumpidas por el mar, que son los *continentes;* y otras porciones de tierra separadas de los *continentes.* Estas últimas se llaman *islas. (Figuras 9 y 9a).*

Los *continentes* y las *islas* están rodeados de agua por todas partes.

Dos son los *continentes principales:* el *Antiguo Continente,* que comprende á Europa, Asia y Africa, y el *Nuevo Continente,* formado por la América del Norte y la del Sur.

Hay otro *continente* al S. E. del *Antiguo:* la *Australia,* que es la mayor de las tierras de la Oceanía.

Europa, Asia, Africa, América y Oceanía son las 5 partes del mundo.

(Véase el mapamundi)

Cuba es una isla.—Si salimos de un punto cualquiera de la costa de Cuba y navegamos sin apartarnos mucho de la tierra, podemos rodearla y volver, por el rumbo opuesto, al mismo punto de partida. Esto prueba que Cuba es una *isla,* es decir, una porción de tierra rodeada de agua por todas partes.

Islotes y cayos.—*Islotes* son las islas pequeñas. Cuando son bajas y arenosas, se llaman *cayos. (Figuras 9 y 9a).*

Grupos y archipiélagos.—*Grupo* de *islas* es toda reunión de éstas. Cuando son muchas las *islas,* y cubren una gran extensión de mar, forman lo que se llama un *archipiélago.*

Junto á las costas de Cuba se hallan *islas* fértiles y productivas, como la *Isla de Pinos,* que es la mayor, *Turiguanó, Cayo Romano,* etc.; y multitud de *cayos* poco productivos, que forman cuatro *archipiélagos: los Colorados* y *Sabana-Camagüey,* en la costa norte; y *los Canarreos* y *los Jardines de la Reina,* en la costa sur.

(Véase el Mapa de Cuba)

La Isla de Cuba, con sus *islas* y *cayos adyacentes,* forma parte del *Archipiélago de las Antillas,* situado entre las dos Américas.

(Véase el Mapa de las Antillas)

Las *Antillas mayores* son: *Cuba, Santo Domingo, Jamaica* y *Puerto Rico.*

Al N. de Cuba se encuentran los *Cayos de la Florida;* al S. está el *Grupo de los Caimanes,* y al N. E. el *Archipiélago de las Lucayas* ó *Bahamas.*

10. Una península y su istmo.

10a. Una península y su istmo.

Penínsulas.—Cualquier porción de tierra rodeada de agua por todas partes, menos por una, forma una *península.*

En la AMÉRICA DEL NORTE hay, cerca de las costas de CUBA, dos grandes *penínsulas:* la de *Florida,* en los ESTADOS UNIDOS, y la de *Yucatán,* en MÉXICO.

(VÉASE EL MAPA DE AMÉRICA.)

En la ISLA DE CUBA hay varias *penínsulas,* como la de *Guanahacabibes,* al oeste; las de *Hicacos* y *Sabinal* en la costa norte, y la de *Zapata* en la del sur.

(VÉASE EL MAPA DE CUBA.)

Istmo.—La parte de tierra que une la *península* á otras tierras, se llama *istmo. (Figuras 10 y 10a).*

También se da el nombre de *istmo* á una porción estrecha de tierra que une dos partes de un *continente.*

En el *Nuevo Continente* tenemos el *Istmo de Panamá,* que une las dos AMÉRICAS, y será atravesado por un *canal.*

En el *Antiguo Continente,* el *Istmo de Suez,* ya atravesado por un *canal,* unía el ASIA y el AFRICA.

RESUMEN

Continente es una inmensa extensión de tierra, no interrumpida por el mar.

Isla es cualquier porción de tierra rodeada de agua por todas partes.

Islotes son las islas pequeñas.

Cayo es una *islita* baja y arenosa.

Archipiélago es una reunión de *islas.*

Península es una porción de tierra rodeada de agua por todas partes, menos por una, que se llama *istmo.*

CUESTIONARIO

¿Qué es un *continente?* ¿Cuáles son los *continentes?* ¿Cuáles son las *partes del Mundo?* Señálense en el MAPAMUNDI los 3 *continentes* y las 5 *partes del Mundo.*

¿Qué es una *isla?* ¿Qué diferencia hay entre un *continente* y una *isla?* ¿Qué son *islotes* y *cayos?* Señálense en el MAPA DE CUBA las *islas* y *cayos adyacentes.* ¿Qué quiere decir *adyacentes?*

¿Qué diferencia hay entre un *archipiélago* y un *grupo* de islas? ¿De qué *archipiélago* forma parte la ISLA DE CUBA? ¿Dónde están situadas las *Antillas?* Señálense en el MAPA DE LAS ANTILLAS las *islas* próximas á CUBA.

¿Qué quiere decir *península?* ¿Qué diferencia hay entre una *península* y una *isla?* ¿Señálense en el MAPA DE AMERICA las *Penínsulas de la Florida* y *Yucatán;* y en el MAPA DE CUBA las principales *penínsulas* de esta *Isla.*

¿Qué es *istmo?* ¿En dónde está el *Istmo de Panamá?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

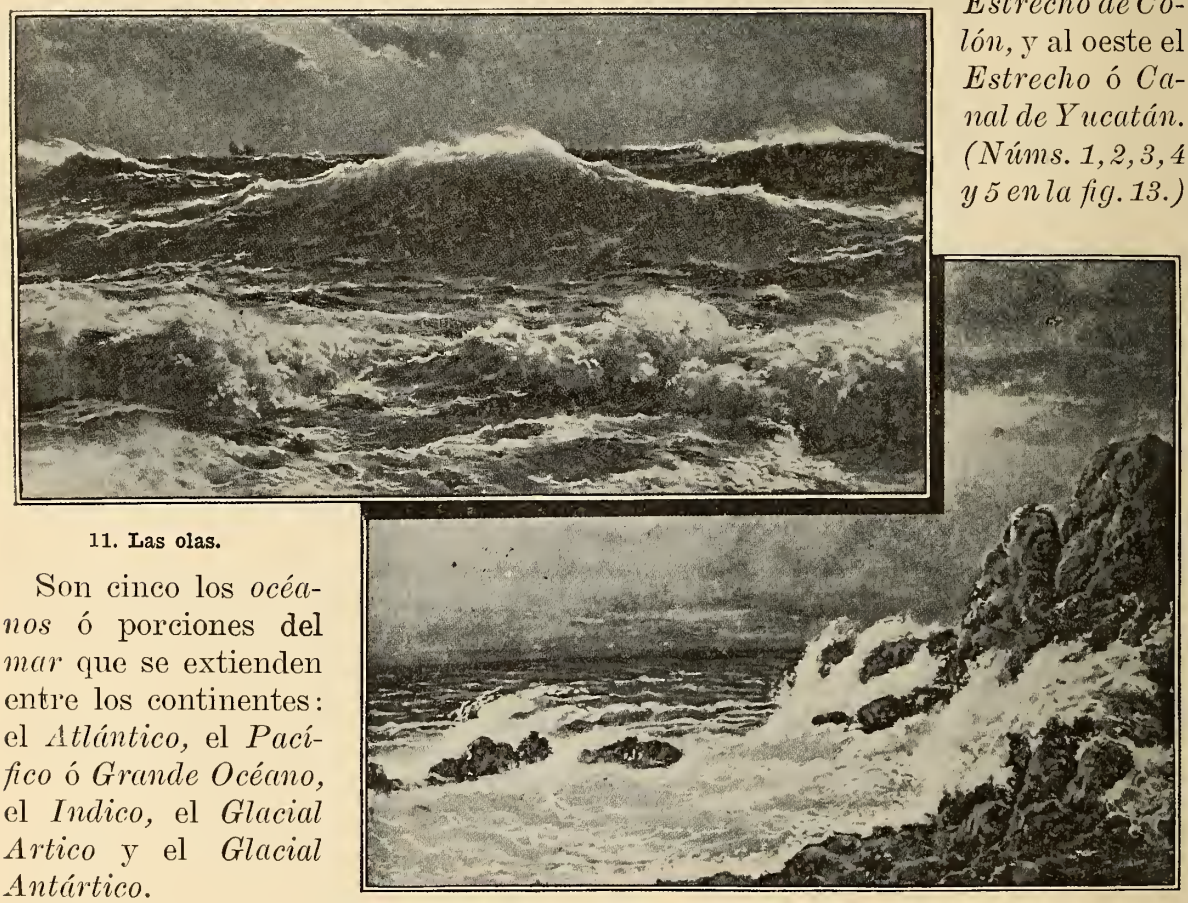
I. *¿Cómo se prueba que Cuba es una isla?*

II. *¿Para qué se abren canales en los istmos?*

III. *Dibujar una península y varias islas.*

IV
LOS MARES

Los océanos.—Más de las tres cuartas partes del Mundo están cubiertas por el *mar,* que es una inmensa extensión de agua salada. Las grandes divisiones del *mar,* comprendidas entre los *continentes,* se llaman *océanos.*



11. Las olas.

Son cinco los *océanos* ó porciones del *mar* que se extienden entre los continentes: el *Atlántico,* el *Pacífico* ó *Grande Océano,* el *Indico,* el *Glacial Artico* y el *Glacial Antártico.*

(Véase el Mapamundi.)

Mares y golfos.—Las porciones del *océano* que se internan en las tierras, ó forman grandes recodos en las costas, reciben los nombres de *mares* y *golfos.* Si el *mar* está rodeado de tierra casi por todas partes, se llama *mediterráneo.*

La Isla de Cuba está situada en el *Océano Atlántico,* entre el *Golfo de México* y el *Mar de las Antillas. (Fig. 13.)*

Estrechos y Canales.—Los pasos de *mar* que separan dos tierras cercanas se llaman *estrechos* y *canales. (Figura 13.)*

Los *estrechos* y *canales* que separan á Cuba de otras tierras son: por el norte, el *Estrecho de la Florida* y el *Canal Viejo de Bahama;* al este, el *Estrecho de Maisí* ó *Paso de los Vientos;* al sur, el *Estrecho de Colón,* y al oeste el *Estrecho* ó *Canal de Yucatán. (Núms. 1, 2, 3, 4 y 5 en la fig. 13.)*

12. Efectos de las olas.

Movimientos del mar: las olas.—Los principales *movimientos del mar* son las *olas,* las *mareas* y las *corrientes.*

La superficie del mar está siempre en movimiento, porque el aire la agita y forma *olas.* Cuando el viento sopla con mucha fuerza, las *olas* del mar son muy grandes y algunas veces hacen zozobrar los barcos. *(Figuras 11 y 12.)*

13. Mapa de las Antillas y de las tierras y mares vecinos.

Las mareas.—El nivel del mar sube y baja dos veces al día en cada punto del océano. Esas subidas y bajadas de las aguas se llaman *flujo* y *reflujo,* ó *marea alta* y *marea baja.*

Cuando la *marea* está más alta, se dice *pleamar; bajamar,* cuando está más baja. La diferencia de nivel entre la *pleamar* y la *bajamar* suele ser de un metro, pero en algunas costas es de cinco, diez y hasta de veinte metros.

Las *mareas* más fuertes ocurren en los días de *luna llena* y *luna nueva.*

Corrientes marinas. — Otros movimientos del mar son las *corrientes,* que llevan las aguas de las regiones cálidas á las frías, como la nombrada *Corriente del Golfo,* que desde las *Antillas* se dirige al N.E. del *Atlántico,* y va á templar las costas de Europa. Otras corrientes vienen de las regiones frías á las cálidas.

Las *corrientes* suelen llevar á grandes distancias troncos de árboles, restos de barcos, témpanos de hielo, etc.

RESUMEN

Mar es una inmensa extensión de agua salada. Las divisiones del *mar* se llaman *océanos.*

Los mares y los golfos son porciones del *océano* que se internan en la tierra.

Estrechos ó canales son pasos del *mar* entre tierras cercanas.

Los movimientos del mar son las *olas,* las *mareas* y las *corrientes marinas.*

CUESTIONARIO

¿Qué es el *mar?* ¿Qué son los *océanos?* Señálense en el Mapamundi los *océanos,* y dígase qué partes del mundo baña cada uno de ellos.

¿Qué son los *mares* y los *golfos?* ¿Cuándo un *mar* se llama *mediterráneo?* Señálense en el Mapa de America el *Golfo de México* y el *Mar de las Antillas.*

¿Qué diferencia hay entre un *estrecho* y un *canal?* Señálense en el Mapa de las Antillas los *estrechos* y *canales* que separan á Cuba de otras tierras.

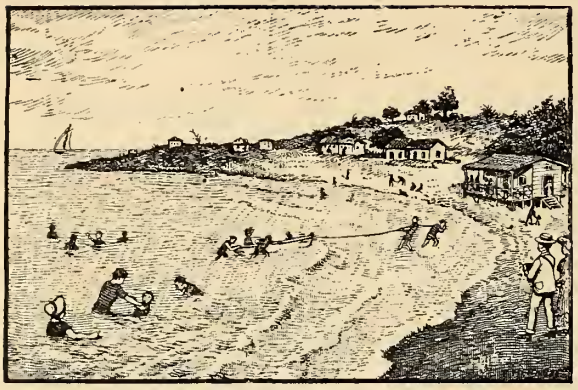
¿Cuáles son los *movimientos del mar?* ¿Cómo se forman las *olas?* ¿Qué son las *marcas?* ¿Qué otros nombres tienen la *marca alta* y la *marea baja?* ¿Cuándo son más fuertes las *mareas?* ¿Qué son las *corrientes?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Refiera cada niño lo que haya visto en el mar.*

II. *Efectos de las olas, las mareas y las corrientes.*

III. *Cópiese la fig. 13, y escríbase una relación de los estrechos y canales marcados con números, de las tierras que separan y los mares que unen.*



14. Punta y playa.

15. Promontorio y rompientes.

V
LAS COSTAS

Playas y rompientes.—La orilla de la tierra bañada por el mar, recibe el nombre de *costa.*

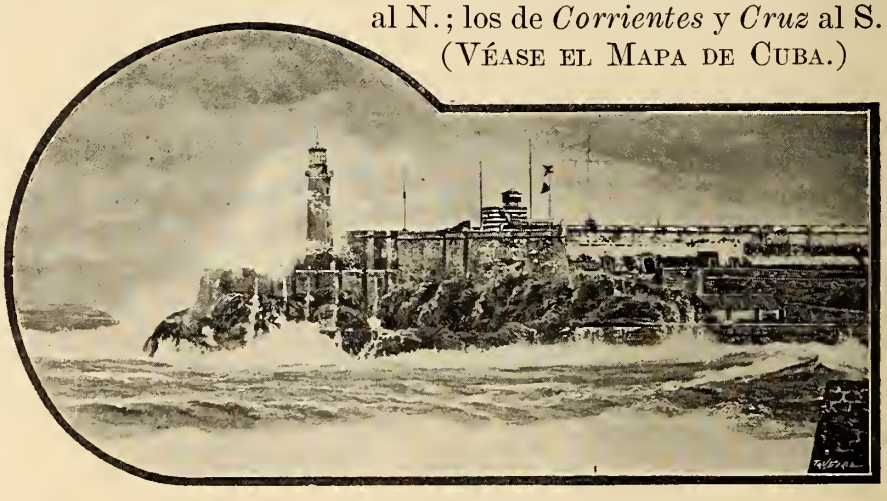
A veces son las *costas* bajas y arenosas, y se llaman *playas;* otras veces son altas ó peñascosas, y forman *acantilados* y *rompientes. (Figs. 14 y 15).*

En las *playas* bate el mar con suavidad, porque la arena no le ofrece resistencia; pero en las *rompientes* ó *costas bravas* las olas se estrellan con mucha fuerza, y destruyen las peñas, socavándolas por la base. *(Véanse los efectos de las olas, figs. 12, 14, 15 y 16.)*

En el *litoral* de Cuba hay muchos *arrecifes,* y también hermosas *playas,* como la de *Varadero,* cerca de *Cárdenas.* La costa sur es casi toda *cenagosa;* pero también hay *costas bravas* entre *Cienfuegos* y *Trinidad* y desde el *Cabo de Cruz* hasta la *Punta de Maisí.*

Cabos y puntas.—Las porciones salientes de la *costa* que se internan en el mar, se llaman *cabos.* Si el *cabo* es muy elevado, se dice *promontorio;* y si es una lengua de tierra angosta y baja, se llama *punta. (Figs. 10, 10a, 14 y 15.)*

Los *cabos* más notables de Cuba son: el de *San Antonio* al O.; la *Punta de Maisí* al E.; los de *Hicacos* y *Lucrecia* al N.; los de *Corrientes* y *Cruz* al S. (Véase el Mapa de Cuba.)



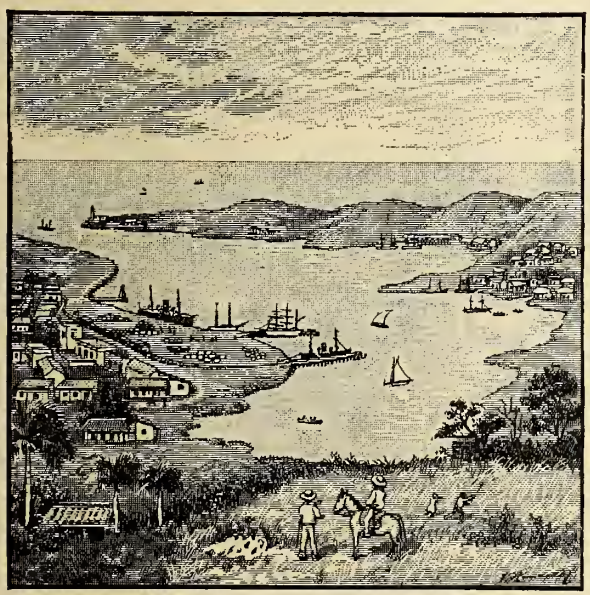
16. Faro del Morro de la Habana.

Faros.—A la entrada de los *puertos* y en los sitios peligrosos de la *costa,* se colocan *faros* ó luces en torres muy altas, para que sirvan de guía á los navegantes. Las *luces* de los *faros* pueden ser *fijas* ó *intermitentes. (Figura 16.)*

Puertos y bahías.—Los lugares de la *costa* donde pueden entrar los buques para cargar y descargar las mercancías, se llaman *puertos;* pero especialmente reciben este nombre, cuando son de boca estrecha y están bien abrigados contra los vientos. *(Figura 17.)*

Si la entrada de mar es ancha, se llama *bahía* ó *rada, y* cuando es demasiado abierta, forma una *ensenada. (Fig. 18.)*

Cuba es uno de los países que tiene mejores *puertos naturales.* En la costa norte son notables los de *Bahía Honda, Cabañas, la Habana, Nuevitas, Banes* y *Nipe;* y en la del sur, los de *Guantánamo, Santiago de Cuba* y *Cienfuegos* ó *Jagua.* Son hermosas *bahías* las de *Matanzas* y *Cárdenas,* al norte.

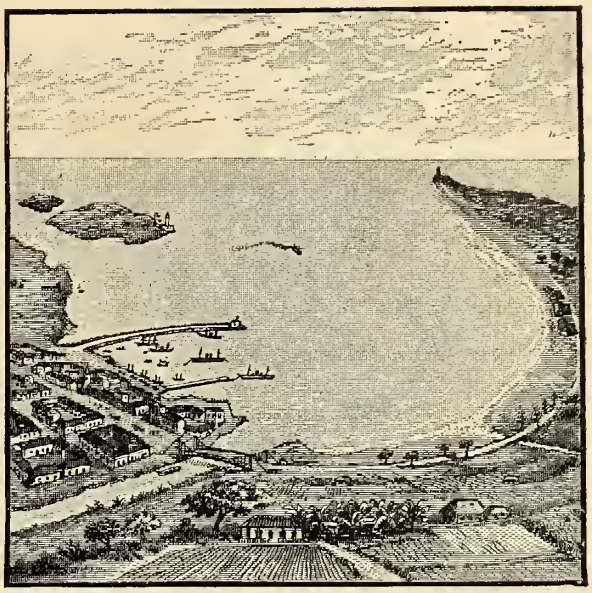


17. Puerto natural.

La costa del sur forma muchas *ensenadas,* como las de *Cazones, la Broa, Cortés* y *Corrientes.*

Hay en Cuba otros *puertos* menos importantes, y muchos *surgideros* y *caletas* para embarcaciones de poco calado.

(Véase el Mapa de Cuba.)



18. Rada ó bahía con puerto artificial.

RESUMEN

Costa es la orilla de la tierra bañada por el *mar.*

Playa es toda *costa* baja y arenosa.

Cabo es una porción saliente de la *costa.* Si es baja y angosta, se llama *punta.*

Los faros son *luces* que indican los puertos y otros lugares de la *costa.*

Puerto es todo lugar de la *costa* destinado al *comercio marítimo.* Si es de boca estrecha, se llama *puerto natural;* y *bahía,* cuando la entrada es ancha.

Ensenada es un recodo de la *costa.*

CUESTIONARIO

¿Qué es *costa?* ¿Cuándo la *costa* se llama *playa,* y cuándo *acantilado?* ¿Cómo se forman las *rompientes?* ¿Qué diferencias hay entre *cabo, punta* y *promontorio?* Señálense en el Mapa de Cuba los *cabos* y *puntas.* ¿Qué son *faros?* ¿Para qué sirven los *faros?* Véanse en el Mapa de Cuba los *faros* indicados con un *.

¿Qué es *puerto?* Para qué se establecen *aduanas* en los *puertos?* ¿Cuándo se llama *natural* un *puerto?* ¿Cuándo se llamará *puerto artificial?* ¿Qué diferencias hay entre un *puerto natural,* una *bahía* y una *ensenada?* Señálense en el Mapa de Cuba los principales *puertos, bahías* y *ensenadas.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Efectos de las olas en las costas.*

II. *¿Qué utilidad prestan los faros?*

III. *Dibujar un cabo, un puerto y una bahía.*

VI
EL FONDO DEL MAR

Profundidad del mar.—El *mar* tiene escasa *profundidad* junto á las costas; pero á medida que se aleja del litoral, va siendo cada vez más *hondo*, hasta pasar de cinco mil metros en algunos lugares, llamados *hoyas.*

Color del mar.—El *color del mar* es el reflejo del azul del cielo, pero también depende de la mayor ó menor profundidad de las aguas, de su transparencia, del color del fondo, de las plantas, etc.

Animales marinos.—El agua del mar es muy salada y amarga, pero viven en ella muchas *plantas* y *animales. (Figura 19).*

Los *animales marinos,* como los *peces,* los *cangrejos,* los *pulpos,* las *esponjas* y los *corales,* viven generalmente á poca profundidad, donde llega la luz del Sol. Hay, sin embargo, algunos peces y otros animales, de formas extrañas, que viven en las grandes profundidades.

Plantas marinas.—Hay *animales marinos que parecen plantas (fig. 20).* También existen *algas* ó *plantas marinas* que flotan en el mar *(fig. 21),* y ocupan á veces grandes extensiones, como en el llamado *Mar de los Sargazos,* en el *Océano Atlántico.*

19. El fondo del mar.

Medusas y peces (bacalao, erizo, pescador, pez luna, volador, toro, caballo, trompetero, tamboril, lamprea, etc.), rodeados de algas, corales y madréporas, estrellas, cangrejos y un pulpo.

Fosforescencia. — Cuando viajamos durante la noche, podemos notar que algunos mares son fosforescentes. Esto se debe á innumerables *animalitos microscópicos,* es decir, tan pequeños, que no se pueden ver sino con auxilio del *microscopio.* Hay también peces y otros animales *luminosos* ó *fosforescentes,* especialmente en las profundidades, adonde no llega la luz del Sol.

Bajos y arrecifes.—Los sitios poco profundos, donde pueden encallar los barcos, se llaman *bajos* ó *bancos de arena;* y, si el fondo está erizado de *madréporas, corales* y otras rocas, reciben el nombre de *escollos* ó *arrecifes.*

Las *madréporas* y los *corales* son los esqueletos de animales pequeñísimos, llamados *pólipos,* que se multiplican de un modo extraordinario. *(Figs. 22* y *23).*

Islas de coral.—Con su trabajo constante, los *pólipos* van agrandando los *arrecifes de coral,* hasta que llegan cerca de la superficie. Las olas arrojan sobre ellos conchas y piedras, y los convierten en verdaderas *islas.* Después se forma la tierra vegetal, nacen en ésta las semillas que llevan el viento, las olas y las aves, y la nueva *isla* se cubre de plantas y animales, y puede ser habitada.

Algunas veces tienen las *islas de coral* forma de anillo, con una laguna en el centro, y se llaman *atolones.*

RESUMEN

La profundidad del mar aumenta á medida que nos alejamos de las costas. Los lugares más profundos se llaman *hoyas.*

El color del mar es generalmente azul.

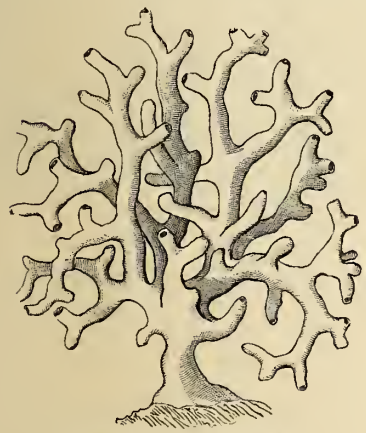
Los animales marinos viven por lo regular á poca profundidad.

La fosforescencia del mar se debe á millones de animalitos *microscópicos.*

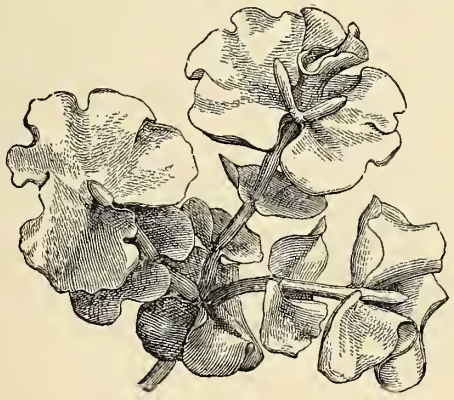
Bajos ó bancos de arena son los sitios en que el mar es arenoso y poco profundo.

Arrecifes ó escollos son los bajos formados de *madréporas, corales* y otras rocas.

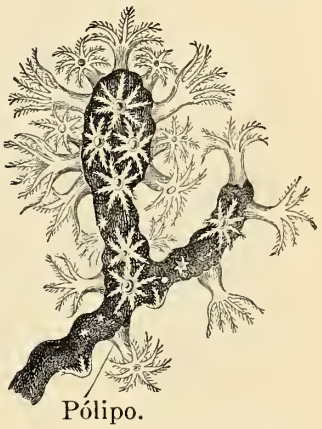
Las islas de coral son *arrecifes* que sobresalen del nivel del mar.



20. **Esponja ramificada.**



21. **Alga ó planta marina.**



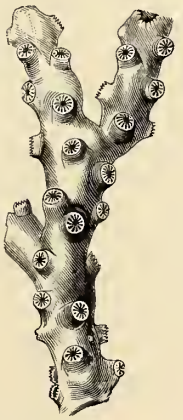
Pólipo.

22. **Coral viviente.**

La Isla de Cuba y las demás *Antillas mayores* parecen haber formado parte del *Continente Americano;* pero las *Lucayas* ó *Bahamas,* y la mayor parte de los *cayos* que rodean á Cuba, son *islas de coral,* debidas al trabajo de las *madréporas* y los *corales blancos* que abundan en estos mares.

La *Isla de Pinos* y algunas de las *Antillas menores* son también *continentales.* Otras son volcánicas, como la *Guadalupe, Martinica,* etc.

(Véanse en el Mapa de las tierras y los mares vecinos á Cuba, los *bancos* ó *bajos,* y las *hoyas* del *Golfo de México* y del *Mar de las Antillas).*



23. **Madrépora.**

CUESTIONARIO

¿Por qué puede verse el *fondo del mar* cerca de las *costas?* ¿Cómo se llaman los lugares en que el *mar* es más *profundo?* Explíquese á los niños el empleo de las *sondas* y de los *buzos,* para medir y explorar el *fondo del mar.*

¿Cuáles son los *animales marinos?* ¿En dónde viven principalmente los *animales marinos?* ¿Cómo se llaman las *plantas marinas?* ¿Qué son *animales fosforescentes?* ¿Qué quiere decir animales *microscópicos?*

¿Qué son *bajos ó bancos de arena?* ¿Qué es la *arena?* ¿Cuándo los *bajos* se llaman *escollos ó arrecifes?* Qué son *madréporas* y *corales?*

¿Qué son *islas de coral?* ¿Qué *islas de coral* hay en las costas de Cuba? ¿Cómo se llaman las *islas de coral* que tienen forma de anillo?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *El fondo del mar.*

II. *¿Cómo se forman las islas de coral?*

III. *¿A qué se debe la fosforescencia del mar?*

IV. *Dibujar y describir algunos animales marinos.*

VII
LLANURAS Y MONTANAS

Las llanuras.—La superficie de la tierra no es *llana* en todas partes, como la del mar, sino que presenta *elevaciones* y *hundimientos* considerables.

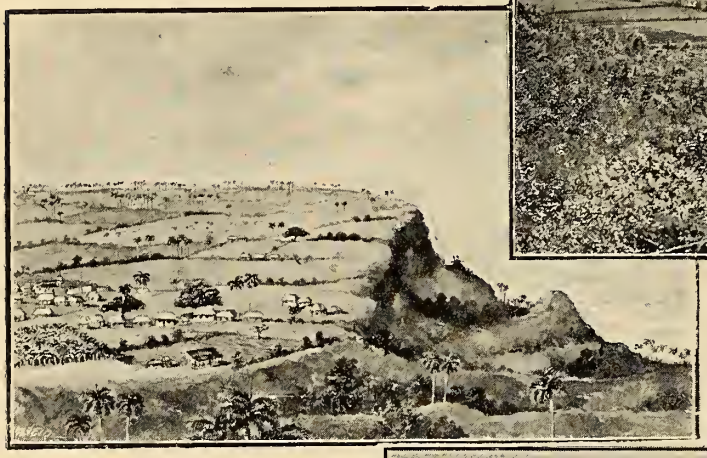
Hay, sin embargo, grandes extensiones de *terreno plano,* que reciben el nombre de *llanuras.*

Las *llanuras* ó *planicies* pueden ser *altas* ó *bajas.*

24. Llanura baja y fértil.

En la Isla de Cuba hay dos grandes *llanuras bajas,* las de *Colón* y *Camagüey,* que separan las tres *regiones montañosas* de *Occidente, las Villas* y *Oriente.*

En Cuba, los *llanos* poco fértiles se denominan *sabanas,* y las *selvas* ó *bosques* se llaman *montes.*



25. Meseta ó llanura alta.

Cuando las *planicies* están situadas á grandes alturas, se llaman *mesetas.* Ejemplos: las de México y Bolivia, en América, y la del *Tibet,* en el Asia Central.

26. Una caravana en el desierto.

En las *regiones templadas,* muchas llanuras sólo producen yerbas capaces de resistir una sequía prolongada. Llámanse tales planicies en Rusia *estepas;* en Francia *landas; pampas,* en Sur América, y *praderas* en los Estados Unidos de Norte América.

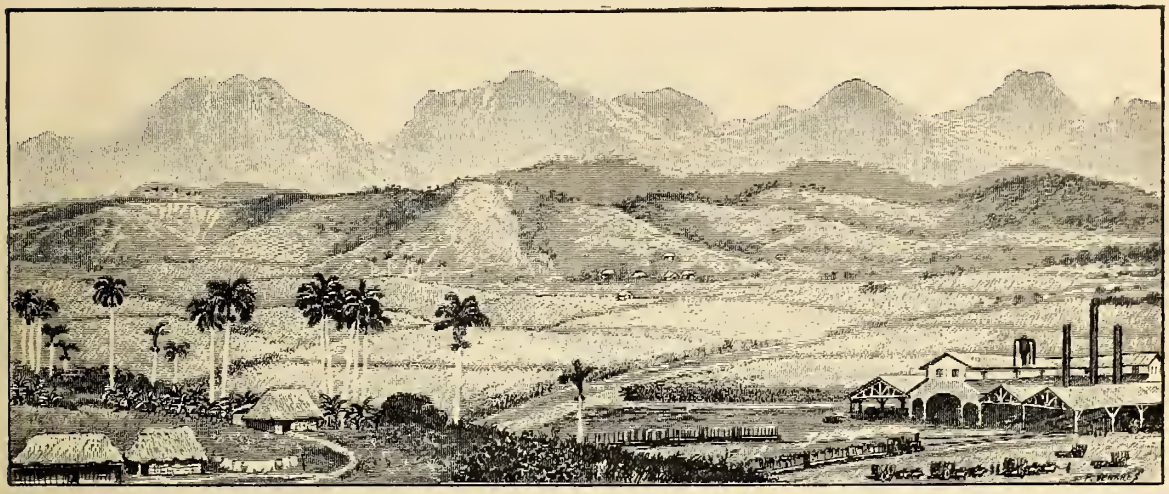
Hay asimismo en las *regiones cálidas, llanos* cubiertos de yerba, y *bosques* muy espesos, llamados *selvas,* como las del *Amazonas,* en Sur América.

Desiertos.—Las grandes *llanuras* sumamente secas y estériles, donde casi nunca llueve, se llaman *desiertos.*

En los *desiertos arenosos,* como los de Africa y Arabia, se forman *dunas,* ó colinas movedizas.

Los *oasis* son islas de verdura en medio del *desierto.*

Para viajar por el *desierto,* es el *camello* un animal indispensable. *(fig. 26).*



27. Cordillera ó cadena de montañas.

Lomas y montañas.—*Lomas* ó *colinas* son porciones del terreno que se elevan sobre los llanos. Cuando esas porciones son muy altas, se llaman *montañas.*

La parte más baja de una montaña es su *base* ó *pie,* y *flancos* ó *laderas* son las pendientes por donde se sube á la *cima* ó parte más elevada.

Los *montes* ó *montañas* reciben diferentes nombres, según su forma: cuando rematan en punta, se llaman *picos,* como el *Turquino,* que es el *punto culminante* de las *montañas* de CUBA; y si la cima es truncada ó llana, se llama *mesa,* como la del *Yunque de Baracoa.*

Otras *montañas* se nombran en CUBA, *panes, escaleras, sillas,* etc., como el *Pan de Azúcar,* el de *Guajaibón* y el de *Matanzas;* la *Escalera de Jaruco,* la *Silla de Gibara,* etc.

28. Una loma y una montaña.

Cordilleras y sistemas de montañas.—Rara vez se encuentran aisladas las *montañas.* Por lo común están reunidas ó alineadas formando *cadenas de montañas* ó *cordilleras.* Si son escarpadas y tienen muchos *picos,* se llaman *sierras.*

El conjunto de las *montañas* de un país ó de una región forma un *sistema orográfico* ó *sistema de montañas.*

Todas las *montañas* de CUBA pertenecen al *Sistema de las Antillas,* y están agrupadas en tres regiones: *Occidente, Villas* y *Oriente,* separadas por los llanos de *Colón* y el *Camagüey.* En *Occidente* se hallan la *Cordillera de los Organos* y el *Grupo de la Habana;* en *Las Villas,* los *Grupos de Sabana, Cubanacán* y *Guamuhaya;* y en *Oriente,* la *Sierra Maestra* y el *Grupo de Sagua-Baracoa.*

Los valles.—Entre las alturas ó elevaciones del terreno, existen *depresiones* ú *hondonadas,* que se llaman *valles. (Figura 29.)*

Compónense los *valles* de dos ó más *pendientes* que se reunen en la parte más baja del terreno, ocupada generalmente por un *río* ó por un *lago;* aunque también hay *valles secos.*

El *fondo de los valles* puede ser llano ú ondulado.

29. Un valle de Cuba.

30. Abra interior del Valle de Yumurí.

Es muy variada la forma de los *valles:* unos son alargados, y separan dos *cordilleras* paralelas; otros están rodeados de alturas por todas partes, y se llaman *circos;* y algunos son tan extensos y abiertos, que parecen *llanos.*

Las *cortaduras* del terreno estrechas y profundas se llaman *cañones* y *barrancos,* y cuando separan dos *montañas,* forman *abras, gargantas* ó *desfiladeros.*

En Cuba hay muchos *valles,* siendo muy notable el de *Yumurí,* en forma de *circo,* con dos *abras,* una de las cuales da salida al río *(Figura 30).*

RESUMEN

Llanura es toda gran extensión de *terreno plano.*
Meseta es una *llanura elevada.*
Desierto es una *llanura* seca y estéril.
Montañas son las *grandes alturas* del terreno.
Lomas ó colinas son las *alturas* pequeñas.
Cordillera ó cadena de montañas es una serie de *montañas alineadas.*
Sistema de montañas es el conjunto de *montañas* de un país ó de una región.
Valle es una *depresión* ú *hondonada* del terreno entre varias alturas ó *montañas.*

CUESTIONARIO

¿Qué es una *llanura?* ¿Cuándo se llama *meseta* á la llanura? ¿Con qué nombres se distinguen las *llanuras* en las diferentes regiones? Señálense en el Mapa de Cuba los *llanos* de *Colón* y *Camagüey.*

¿Qué es *desierto?* ¿Qué es *oasis?* ¿Qué son *dunas?*

¿Qué diferencia hay entre una *loma* y una *montaña?* ¿Qué es *base, ladera* y *cima* de una *montaña?* ¿Qué nombres reciben las *montañas,* por su forma?

¿Qué es *cordillera? ó cadena de montañas?* ¿Cuándo se le da el nombre de *sierra?* ¿Qué es *sistema de montañas?* Señálense en el Mapa de Cuba las tres *regiones montañosas,* y sus principales *grupos de montañas.*

¿Qué es *valle?* ¿Cuáles son las principales formas de los *valles?* ¿Qué nombres reciben las *cortaduras estrechas del terreno?* ¿Qué es un *abra?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *¿Qué llanuras, montañas ó valles hay cerca de la escuela, ó han visto ustedes en otra parte?*

II. *Cópiese ó léase alguna narración sobre el desierto.*

III. *Modelar, con arena ó barro, montañas y valles.*

VIII

VOLCANES Y TERREMOTOS

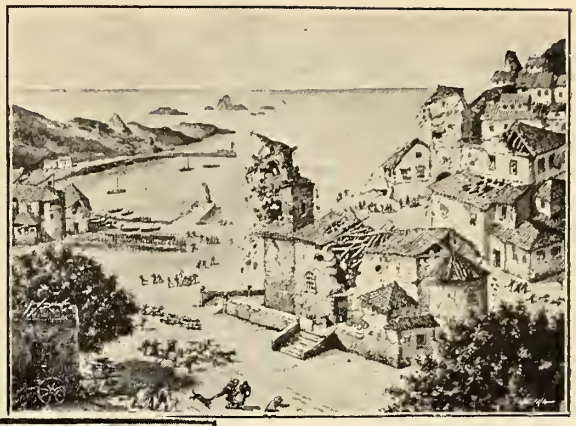
Los volcanes.—Ciertas aberturas del terreno, por donde salen gases y vapores, piedras y *lavas* ó materias fundidas, se llaman *volcanes.* Las materias que arroja el *volcán* se van amontonando alrededor de la abertura, y forman una *montaña,* generalmente cónica, con una *cavidad* en la cima, llamada *cráter.*

Las *erupciones volcánicas* se anuncian á veces por ruidos subterráneos, y consisten en terribles explosiones que lanzan al espacio grandes columnas de vapor de agua, cenizas y *bombas volcánicas,* ó en *corrientes de lava* que salen del *cráter* y se desbordan, llevando consigo la muerte y la desolación. *(Figura 31).*

Los *géyseres* de Islandia, Estados Unidos y Nueva Zelandia son pequeños *volcanes* ó *surtidores naturales,* que lanzan grandes chorros de agua caliente.*(F. 32).*

32. Géyser.

31. El volcán Etna, en Sicilia.



33. Terremoto.

Los terremotos.--Los movimientos ó sacudidas del terreno se llaman *terremotos* ó *temblores de tierra. (F. 33)*

Los *terremotos* pueden producir grietas ó hundimientos del terreno, y derribar los edificios más sólidos.

En la Isla de Cuba no hay *volcanes,* pero son frecuentes los *terremotos* en la región oriental.

RESUMEN

Volcán es una abertura del terreno que arroja gases, *lavas* y piedras.

Géyser es un *volcán* de agua caliente.

Terremotos son los movimientos ó *sacudidas* del terreno.

CUESTIONARIO

¿Qué es un *volcán?* ¿Cómo se llama la piedra ó roca derretida que arroja el *volcán?* ¿Por qué casi todos los *volcanes* tienen la forma de *montañas?* ¿Qué es el *cráter?*

¿Qué es un *géyser?* ¿En qué países se encuentran los *géyseres?*

¿Qué es un *terremoto?* ¿Qué otro nombre tienen los *terremotos?* ¿En qué parte de Cuba son frecuentes los *terremotos?*

EJERCICIOS PRACTICOS

I. *Léase ó descríbase una erupción volcánica*

II. *¿Cuáles son los efectos de los terremotos?*

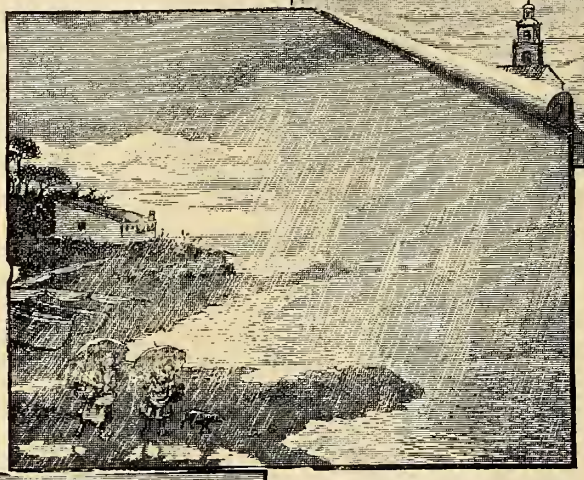
IX

LA ATMOSFERA

El aire.—La Tierra está rodeada de una gran masa de *aire,* que recibe el nombre de *atmósfera.* El *aire* es indispensable para la vida de los animales y de las plantas.

34. Nubes.

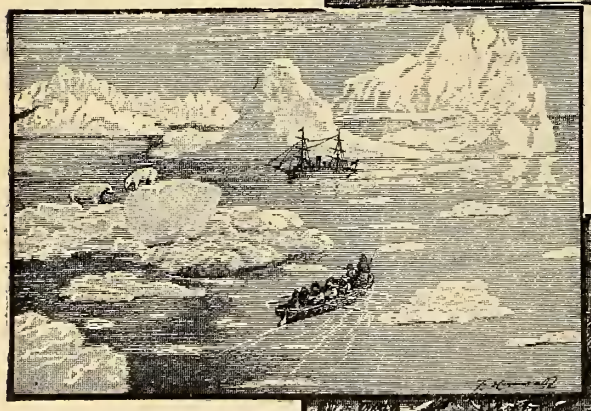
Humedad de la atmósfera.—El calor del *Sol* evapora parte del agua de los *mares, ríos* y *lagos,* y el *vapor de agua,* que se produce y mezcla con el *aire,* se liquida á veces formando gotas pequeñísimas.



35. Lluvia.

La lluvia. — El enfriamiento de la *atmósfera* es lo que condensa el *vapor de agua,* es decir, lo que le vuelve *líquido;* y cuando el agua se acumula en las *nubes,* cae en gotas bajo la forma de *lluvia. (Fig. 35).*

La *humedad* que se condensa de noche sobre las plantas, forma el *rocío.*



36. Hielo.

Nubes y nieblas. —Cuando el aire está muy *húmedo,* las *goticas de agua* forman esas masas blancas ó grises que flotan en la *atmósfera,* y se llaman *nubes. (Figura 34).* Las *neblinas* ó *nieblas* son *nubes* que se forman en la superficie de la tierra ó del mar.

37. Nieve.

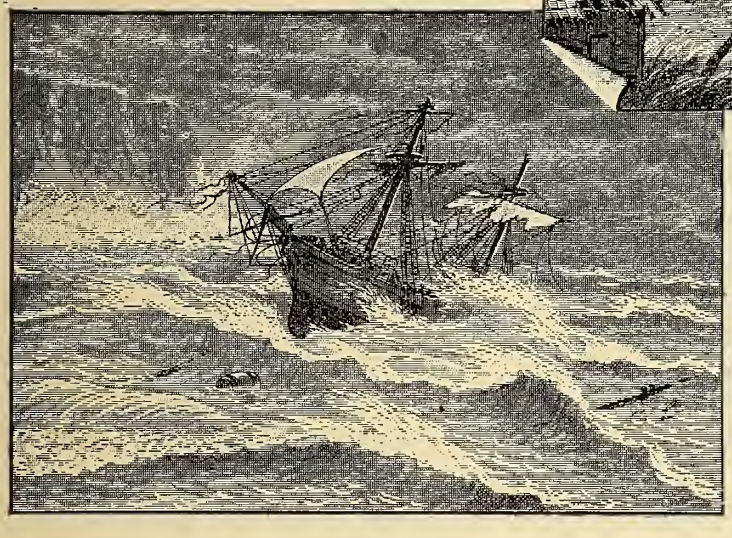
La nieve.—En los países fríos, las goticas de agua lluvia se congelan y caen en forma de *copos de nieve,* que cubren la tierra y los árboles con un manto blanco, á veces de mucho espesor. *(Figura 37).* El *granizo* y la *escarcha* también son producidos por el frío.

El hielo.—El agua del mar, de los ríos y los lagos se *congela* con el frío, es decir, se vuelve *hielo,* que flota en la superficie, porque es más ligero. *(Fig. 36).*

38. Tromba marina.

Los vientos.—En la *atmósfera* se forman *corrientes* de aire caliente y de aire frío, que van de unas regiones á otras.

Hay *vientos constantes,* como los *alisios;* y otros *periódicos,* como la *brisa* y el *terral.*



40. Ciclón en el mar.

Hay también *vientos tempestuosos,* como los *ciclones,* que son grandes *torbellinos* ó *vientos giratorios,* capaces de derribar casas y árboles, y de hacer naufragar los buques. *(Figs. 39 y 40).*

Las *trombas marinas* son *remolinos* que se forman en el mar. *(Fig. 38).*

RESUMEN

Atmósfera es la capa de *aire* que rodea la Tierra.
Las nubes se forman con el *vapor de agua.*
Lluvia es la caída del agua de las *nubes.* En los países fríos el agua de las *nubes* suele caer en forma de *nieve.*
Hielo es el *agua congelada* por el frío.
Vientos son las *corrientes de aire.*
Los ciclones y las trombas son *vientos giratorios.*

39. Ciclón en el campo.

CUESTIONARIO

¿Qué es la *atmósfera?* ¿De dónde proviene la *humedad* de la *atmósfera?* Explíquese á los niños como la *evaporación* del agua aumenta con el calor y con los vientos.

¿De qué se forman las *nubes?* ¿Qué diferencia hay entre las *nubes* y las *nieblas?* Hágase notar á los niños el *vapor* que se desprende de las calderas y de la respiración.

¿Qué es la *lluvia?* ¿Qué diferencia hay entre la *lluvia* y el *rocío?* ¿Cómo cae la *nieve?* ¿Cómo es el *granizo?* ¿Qué es el *hielo?*

¿Qué son los *vientos?* ¿De dónde sopla la *brisa?* ¿De dónde sopla el *terral?* ¿Qué es un *ciclón?* ¿Qué son *trombas marinas.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Explíquese cómo el agua se convierte en vapor; y el vapor, en agua.*
II. *¿Cuálcs son los efectos de la lluvia?*
III. *Léase la descripción de una nevada.*
IV. *¿Cuáles son los efectos de un ciclón?*

X

LAS AGUAS TERRESTRES

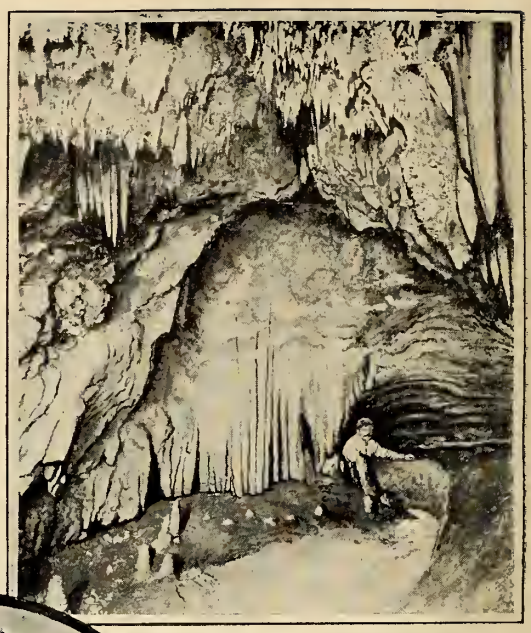
Manantiales ó fuentes.—Gran parte del agua que cae de las nubes se infiltra en la tierra, y forma depósitos subterráneos que dan origen á los *pozos,* y á los *manantiales* ó *fuentes.*

El agua que brota de los *manantiales* por las hendiduras ó grietas del terreno, cae unas veces por su propio peso, desde las escarpas que el suelo forma *(fig. 41),* y otras veces sube á buscar su nivel, como sucede en los *ojos de agua,* muy abundantes en Cuba, y en los *pozos artesianos.*

Aguas medicinales.—Hay *manantiales fríos,* y *calientes* ó *termales.*

Algunas veces las aguas contienen *substancias minerales,* y son muy útiles para la curación de ciertas enfermedades. En Cuba son notables las *aguas sulfurosas* de *San Diego de los Baños, Madruga, Ciego Montero,* etc.

41. Manantiales ó fuentes.



42. Caverna con estalactitas.

43. Glaciar.

Grutas ó cavernas.—El agua lluvia disuelve lentamente las piedras ó *rocas calizas,* y forma *galerías subterráneas* llamadas *grutas* ó *cavernas.*

En la Isla de Cuba hay muchas *cuevas* ó *grutas;* y algunas, como las de *Bellamar,* cerca de *Matanzas,* tienen sus paredes cubiertas de preciosas *cristalizaciones,* llamadas *estalactitas* y *estalagmitas. (Fig. 42).*

Ventisqueros ó glaciares.—La *nieve* que cae en los países fríos y en las altas montañas de las regiones templadas, se funde y se congela de nuevo, formando espesas capas de *hielo,* que descienden lentamente hacia el *mar* ó hacia los *valles.* Estos *ríos de hielo* que se forman en las montañas, son los *glaciares* ó *ventisqueros. (Fig 43).*

44. Vista de una laguna.

44a. Mapa de la misma laguna.

Lagos y lagunas.—Los grandes depósitos de agua que ocupan las hondonadas del terreno, se llaman *lagos;* y si son pequeños y de poco fondo, *lagunas* y *charcas. (Fig. 44).*

Hay grandes *lagos de agua dulce,* y *lagos de agua salada;* algunos de estos últimos formaban en otro tiempo parte de un *mar.*

En Cuba no hay *lagos,* sino *lagunas,* siendo las más importantes de éstas la de *Ariguanabo* y las de *Guanamón,* en la *Provincia de la Habana,* y la del *Tesoro,* en la de *Matanzas.*

Hay también *albuferas* ó *lagunas* que se comunican con el mar, como las de *Cortés* y de *Maya;* grandes *pantanos* ó terrenos cubiertos de aguas estancadas, como la *Ciénaga de Zapata;* y multitud de *itabos* ó *charcas* que se forman durante las *lluvias,* y desaparecen en la *estación de la seca.*

En las *lagunas* y en las *ciénagas* hay muchas *aves acuáticas,* como *patos, garzas, flamencos,* etc., y en algunas son también muy abundantes los *cocodrilos.*

RESUMEN

Las aguas terrestres proceden de la *lluvia* y de la *nieve.* Son aguas terrestres los *manantiales,* los *glaciares,* los *lagos* y los *ríos.*

Manantial es el *agua* que brota de la tierra.

Gruta ó caverna es una *galería subterránea.*

Lago es un gran *depósito de agua* en medio de las tierras; y *laguna* es un lago pequeño.

Albufera es toda *laguna* que comunica con el *mar.*

Ciénaga es un terreno cubierto de *cieno.*

Glaciar es una gran masa de *hielo* que desciende lentamente por las laderas de las *montañas.*

CUESTIONARIO

¿A qué se da el nombre de *aguas terrestres?* ¿A dónde va el agua que cae de las *nubes?* ¿Qué quiere decir *depósito subterráneo?* ¿Qué es un *manantial?* Explíquese á los niños que no todas las tierras dejan pasar el agua con igual facilidad; que la *arena,* por ejemplo, es muy *permeable,* y que algunas rocas son *impermeables.*

¿Qué son *aguas minerales?* ¿Cuándo se llaman *medicinales?* ¿Qué quiere decir *termales?* ¿Qué son *grutas* ó *cavernas?* ¿Qué es un *glaciar* ó *ventisquero?* ¿Por qué no hay *glaciares* en Cuba?

¿Qué es un *lago?* ¿De dónde proviene el agua de los *lagos?* ¿Qué diferencia hay entre un *lago* y una *laguna?* ¿Qué es *albufera?* ¿Qué es una *ciénaga?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

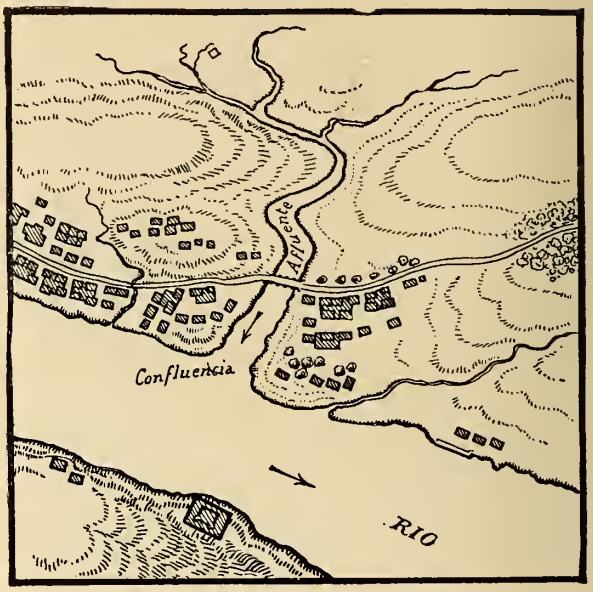
I. *¿Cómo se forman los manantiales?*

II. *¿Cómo se forman las grutas ó cavernas?*

III. *Dibújese una laguna.*

IV. *Señálense en el mapa de Cuba las principales lagunas, albuferas y ciénagas.*

45. Río y tres de sus afluentes.



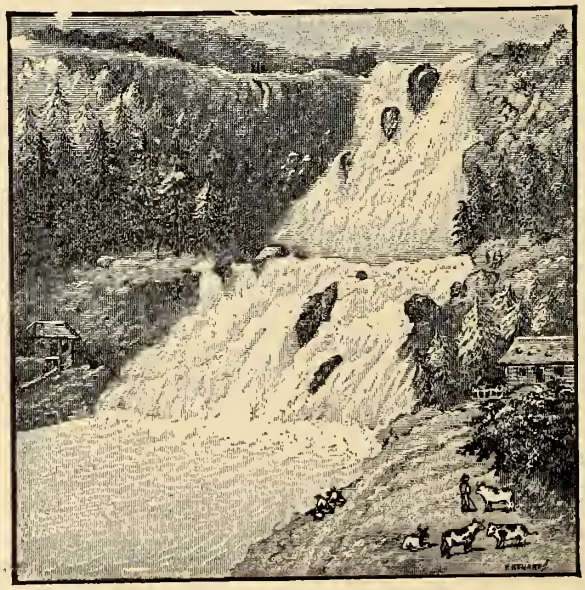
45a. Mapa del mismo río y sus afluentes.

XI
LOS RIOS

Ríos y afluentes.—Las *aguas lluvias* y las que brotan de los *manantiales,* forman *arroyos* y *ríos,* que corren de las alturas á los *valles,* y van á *desaguar* al *mar* ó á un *lago.* El lugar donde empieza á formarse un *río* es su nacimiento, y aquel por donde desagua, su *boca* ó *desembocadura.*

Cada *río* se compone de una corriente principal y de otras secundarias, ó *afluentes,* que se unen á la principal en puntos llamados *confluencias (F. 45).*

Toda la región que envía sus aguas á un *río* recibe el nombre de *cuenca;* y se llama *cauce* del *río* la zanja que forma en el terreno el paso constante de sus aguas.



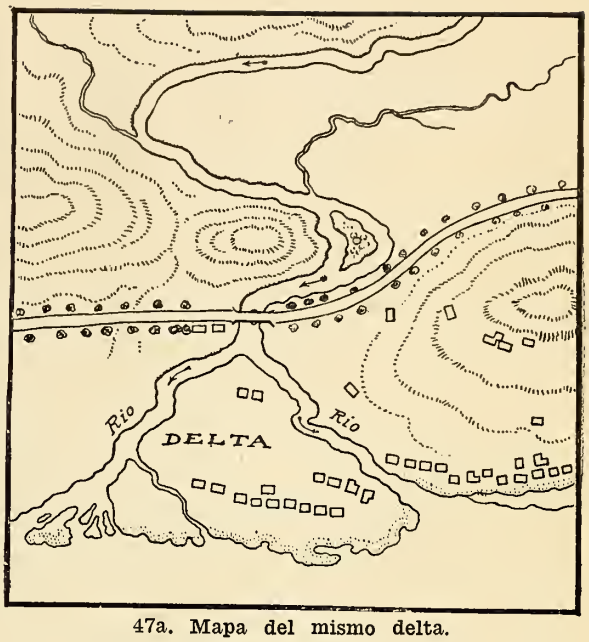
46. Cataratas ó caídas de las aguas.

Raudales y cascadas.—Cuando el terreno por donde corre un *río* tiene mucho declive, sus aguas se precipitan formando *rápidas* ó *raudales.* Si las aguas caen bruscamente desde cierta altura, forman *saltos* ó *cascadas,* y, si son muy grandes, *cataratas. (Fig. 46).*

Es muy notable en Norte América la *Catarata del Niágara;* y en Cuba, el *Salto del Hanabanilla.*

Deltas y barras.—Los *ríos* arrastran en su curso grandes cantidades de piedra, arena y barro, que se depositan en los sitios más bajos ó en la misma *desembocadura,* formando *deltas* y *barras.* Los *deltas* son *islas* de forma generalmente triangular *(figs. 47 y 47a);* y las *barras* son *bancos* que á veces obstruyen la *boca de los ríos.*

47. Delta de un río.



47a. Mapa del mismo delta.

Vertientes y divisoria de las aguas.— De la misma manera que la *lluvia,* al caer sobre un tejado, se desliza por los aleros en distintas direcciones, así también el agua que cae sobre un país se distribuye en dos ó más *vertientes,* que van á parar á diferentes mares. La línea que separa dos *vertientes* ó dos *cuencas,* se llama *divisoria de las aguas.*

Cuba tiene dos *vertientes:* la *septentrional,* que envía sus aguas al *Golfo de México* y al *Océano Atlántico,* y la *meridional,* que es tributaria del *Mar de las Antillas.* La *divisoria de las aguas* se extiende á lo largo de la Isla, más cerca de la costa *norte* que de la del *sur.*

Esta disposición hace que los *ríos* de Cuba sean muy cortos, á excepción del *Cauto,* que corre de *este* á *oeste* y tiene una *cuenca* importante, limitada por la *Sierra Maestra* y las alturas de *Holguín.* Deben también citarse los ríos *Cuyaguateje, Mayabeque, Hatiguanico, Zaza* y *Najasa* en la *vertiente sur;* y en la del *norte,* el *Sagua la Grande* y otros.

RESUMEN

Río es una *corriente de agua* que va á parar al *mar* ó á un *lago;* y *arroyo* es un *río* pequeño.
Afluente es un *río* que desagua en otro principal.
Cauce es la *zanja* por donde corre un *río.*
Raudal es una *corriente* tumultuosa.
Cascada es la *caída* de las aguas desde cierta altura. Si es muy grande, se llama *catarata.*
Delta es una *isla,* generalmente triangular, que se forma en la *boca de un río.*
Cuenca es todo el terreno regado por un *río.*
Divisoria de las aguas es la *línea* que separa dos *cuencas* ó dos *vertientes;* y *vertiente,* la *región* que envía sus aguas á un *mar.*

CUESTIONARIO

¿Qué *río* han visto ustedes cerca de la escuela? ¿De dónde viene ese *río,* y á dónde va? ¿Cuándo hay *crecidas* en los *ríos?* ¿Qué diferencia hay entre *río* y *arroyo?* ¿Qué es *afluente* de un *río?* ¿Cómo se llama el lugar en que un *afluente* se une al otro *río?* ¿Qué es *cauce?* ¿Qué se entiende por *raudal* ó *rápida, cascada* y *catarata?* ¿Cómo se forman las *barras* y los *deltas?* ¿A qué se da el nombre de *cuenca* de un *río?* ¿Qué diferencia hay entre *cuenca* y *vertiente?* ¿Qué es la *divisoria de las aguas?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *¿Qué efectos producen los ríos en el terreno?*
II. *Dibujar un río con sus afluentes, y un delta.*
III. *Señálense en el Mapa de Cuba los ríos más importantes.*

XII

LAS ZONAS Y LAS ESTACIONES

Movimiento de rotación.—Todos los días sale el *Sol* por el *este* y se pone por el *oeste,* como si diera una vuelta alrededor de la *Tierra;* pero, en realidad, lo que se mueve no es el *Sol,* sino la *Tierra,* que *gira* como un trompo en el espacio, dando una vuelta sobre su *eje* cada 24 horas. Este *movimiento* se llama de *rotación.*

Movimiento de traslación.—Además de girar la *Tierra* sobre sí misma, da una vuelta cada año alrededor del *Sol.* Este otro *movimiento* se llama de *traslación,* porque la *Tierra* cambia de lugar en el espacio. La curva que describe es la *órbita de la Tierra.*

El *eje de la Tierra* es una *línea imaginaria,* y está *inclinado* con relación al plano de la *órbita.* Los extremos del *eje* son los *polos.* El *ecuador* es un círculo que está á igual distancia de los *polos,* y que divide la *Tierra* en dos *hemisferios, norte* y *sur.*

El día y la noche.—Del *movimiento de rotación* depende la *sucesión* del *día* y la *noche;* porque, mientras una mitad de la *Tierra* recibe la luz del *Sol,* la mitad opuesta queda en la *sombra.*

Si el *eje* de la *Tierra* no estuviera inclinado, habría doce horas de *día* y doce de *noche* en todos los países del *Mundo;* pero esto no sucede más que dos veces al año, cuando los rayos del *Sol* caen verticalmente sobre el *ecuador.*

El calor del sol.—Además de la luz, la *Tierra* recibe el *calor* del *Sol;* pero los *rayos solares* no calientan del mismo modo y en las distintas épocas del año todos los lugares de la *Tierra;* porque unas veces caen *verticalmente* ó *á plomo,* y otras *oblicuamente* ó *inclinados.* Cuanto mayor es su *inclinación,* tanto menos calientan los *rayos solares,* porque tienen que repartirse en un espacio mayor.

Las zonas.—La superficie de la *Tierra* se ha dividido en cinco fajas ó *zonas*: una *tórrida,* dos *templadas* y dos *frías,* según la *inclinación* con que reciben los *rayos solares. (Fig. 48).* La *zona tórrida* es la que está más próxima al *ecuador,* y sobre ella cae el *Sol á plomo* ó con muy poca inclinación durante todo el año. Las *zonas templadas* están una al *norte* y otra al *sur* de la *zona tórrida,* y en ellas cae el *Sol* con muy diferente *inclinación* en las dos mitades del año.

48. Las zonas.

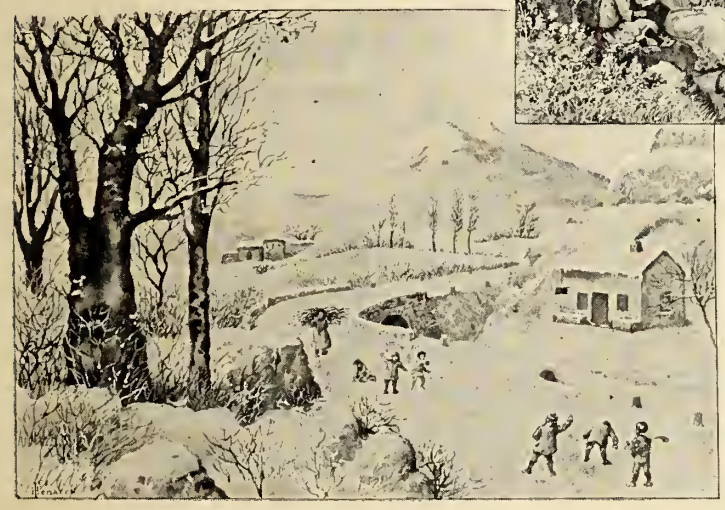
Las *zonas frías* ó *glaciales* son también dos, una alrededor de cada uno de los *polos, norte* y *sur.* Dichas regiones reciben *muy oblicuamente* los rayos del *Sol* durante una parte del año, y quedan en la mayor obscuridad durante algunos meses.

Las *zonas* están limitadas por unos *círculos,* paralelos al *ecuador,* que son los *trópicos (de Cáncer* y *de Capricornio)* y los *círculos polares (ártico* y *antártico).*

Las estaciones.—En las *zonas templadas* el año se divide en cuatro períodos ó *estaciones,* que son la *primavera,* el *verano,* el *otoño* y el *invierno.*

En la *primavera* la temperatura es muy agradable, y las plantas se cubren de hojas y flores; el *verano* es la *estación del calor;* en el *otoño* empiezan á caer las hojas de los árboles, y el *invierno* es la *estación* de los *fríos,* en que la tierra se cubre de *nieve. (Figs. 49a. y 49b).*

En las *zonas glaciales* el *frío* es siempre muy intenso, y sólo se conocen dos épocas en el año: una en que el *Sol* está *visible,* y otra en que es de *noche* durante algunos meses.



49 b. El mismo paisaje, en invierno.

En la *zona tórrida* hace *calor* durante todo el año, y no se conoce el *invierno.* En Cuba y otros países de la *zona tórrida* se distinguen dos épocas ó *estaciones* durante el año: la *estación de las aguas,* de mayo á octubre, y la de *la seca,* de octubre á mayo. Por último, en los lugares que están muy próximos al *ecuador,* hay durante el año dos estaciones de seca y dos de lluvias.

RESUMEN

La Tierra tiene dos *movimientos* principales: uno de *rotación* sobre sí misma, en 24 horas, y otro de *traslación* alrededor del *Sol.*

El movimiento de rotación produce el *día* y la *noche;* y el de *traslación,* las *estaciones.*

La temperatura de la *Tierra* depende de la *inclinación* con que recibe los rayos solares.

Las zonas son 5: *1 tórrida, 2 templadas* y *2 frías.*

49 a. Paisaje de verano.

CUESTIONARIO

¿Cuáles son los dos *movimientos* principales que tiene la *Tierra?* ¿En qué consisten los movimientos de *rotación* y de *traslación?* Hágase notar á los niños el *movimiento aparente* de los objetos que nos rodean cuando vamos en un barco ó en un tren. Explíquese la sucesión del *día* y la *noche,* y la de las se con una lámpara y un *globo terráqueo estaciones.* ¿Qué se entiende por *eje de la Tierra?* ¿Cómo se llaman los extremos del *eje?* ¿Qué es la *órbita de la Tierra?*

¿Por qué el *Sol* no calienta por igual toda la superficie de la *Tierra?* ¿Cuáles son las regiones más *cálidas,* y cuáles las más *frías?* ¿Cómo se llaman las *zonas?*

¿Entre qué *círculos* están comprendidas las *zonas?* ¿En qué *zona* está comprendida la Isla de Cuba?

Explíquese lo que es la *primavera,* el *verano,* el *otoño* y el *invierno.* ¿Cuáles son las *estaciones* de las *zonas templadas?* ¿Qué *estaciones* ó cambios se conocen en las *zonas glaciales* y en la *zona tórrida?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Léase alguna narración sobre el invierno.*

II. *Diferencias entre el verano y el invierno. (F. 49).*

III. *La estación de las aguas y la estación de la seca.*

IV. *Trácese un círculo y márquense las zonas.*

50. Vegetación y cultivos de las distintas zonas.

XIII

LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES

¿Dónde viven las plantas y los animales?—La gran variedad de *plantas* y *animales* que pueblan la Tierra, no vive indistintamente en todos los países: en cada *zona,* en cada *región,* hay *plantas* y *animales* diferentes, en relación con la clase de terreno, el calor, la humedad, los alimentos, y las barreras naturales, como los mares y las montañas, que impiden su dispersión.

El hombre ha logrado aclimatar ciertas plantas y animales en diferentes regiones.

Plantas de las zonas frías.—La *vegetación* es muy escasa en las *zonas glaciales,* donde apenas se ven otras plantas que los *musgos* y los *líquenes,* que crecen en las llanuras heladas, llamadas *tundras.* Los *pinos,* los *abetos* y los *sauces* son los árboles que resisten mejor en las *regiones frías. (Fig. 50 a).*

En las zonas templadas:—Hay bosques de *pinos,* de *hayas* y *encinas,* y se cultivan los *cereales (trigo, cebada, maíz,* etc.), la *vid,* que produce el *vino,* y excelentes frutas, como el *melocotón,* la *manzana,* la *pera,* etc. *(Fig. 50 b).*

La zona tórrida.—Por su clima cálido y húmedo, es la más rica en el número y variedad de sus plantas; siendo notables por su forma las *palmeras;* por su corpulencia, el *baobab* de Africa y las *ceibas* de América; y entre las plantas cultivadas, la *caña de azúcar,* el *tabaco,* el *café,* el *cacao,* el *algodón,* el *arroz,* el *plátano,* la *piña,* etc. *(Fig. 50c).*

En las *selvas* de las *llanuras tropicales* la vegetación es extraordinaria *(fig. 50d);* y en las *altas montañas* se distinguen varias *zonas de vegetación,* semejantes á las de las regiones templadas, frías y glaciales.

Animales de las zonas frías.—Son animales propios de estas regiones el *oso blanco,* el *rengífero,* el *pájaro niño,* la *ballena* y las *focas.(Fig. 51a).*

En las zonas templadas.—En estas zonas abundan los *animales domésticos;* también hay *osos* y *ciervos, lobos* y *zorras,* y el *águila* anida en las montañas. En AMÉRICA es digno de mención el *bisonte,* que va desapareciendo, por la persecución de que ha sido objeto. *(F. 51b).*

La zona tórrida.—Es la más abundante en especies animales: en ella viven el *orangután* y el *gorila;* el *león,* el *tigre* y la *pantera;* el *elefante,* el *hipopótamo* y el *rinoceronte;* el *camello* y la *jirafa,* animales todos del *Antiguo Continente.*

En AMÉRICA hay *monos* de cola prensil; *fieras,* como el *jaguar;* animales de formas extrañas, como el *hormiguero;* también hay *aves* de vistosos plumajes; grandes *reptiles,* como el *cocodrilo,* la *tortuga* y el *boa;* y en las alturas de los *Andes* vuela el *cóndor* y pace la *llama. (Figs. 51 c y d).*

RESUMEN

Las plantas y los animales viven en *regiones limitadas,* donde encuentran las condiciones necesarias para su existencia.

Flora es el conjunto de las *plantas* propias de una región; y **fauna** es el conjunto de sus *animales.*

CUESTIONARIO

¿Dónde viven las *plantas* y los *animales? ¿Cuáles son* las *condiciones* necesarias para la vida de las plantas y de los animales? ¿Qué se entiende por *floras,* y qué son *faunas?*

¿Cómo es la *vegetación* de las *zonas glaciales?* ¿Cuáles son los *árboles* que resisten mejor en los *países fríos?* ¿Qué plantas se *cultivan* en las *regiones templadas?* ¿Cómo es la *vegetación* de la *zona tórrida,* y cuáles son sus principales *cultivos?* ¿Qué particularidad ofrece la *vegetación* de las *altas montañas.*

¿Qué *animales* viven en las *zonas polares?* ¿Cuáles son los *animales* de las *zonas templadas?* Cítense ejemplos de *animales* de la *zona tórrida.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción de cada una de las figuras del margen.*

II. *Lectura explicada de la oda "A la Zona Tórrida."*

51. Animales de las distintas zonas de América.

52. Las razas humanas.

XIV

LAS RAZAS HUMANAS

La especie humana.—Los hombres pertenecen todos á una misma *especie,* pero ofrecen diferencias tan notables en el color de la piel, el pelo, las facciones, la estatura, etc., que se pueden distinguir en ellos muchas variedades ó *razas.*

División de las razas.—Cuatro son las principales *razas humanas:* la *blanca,* la *negra,* la *amarilla* y la *cobriza* ó *americana. (Fig. 52).*

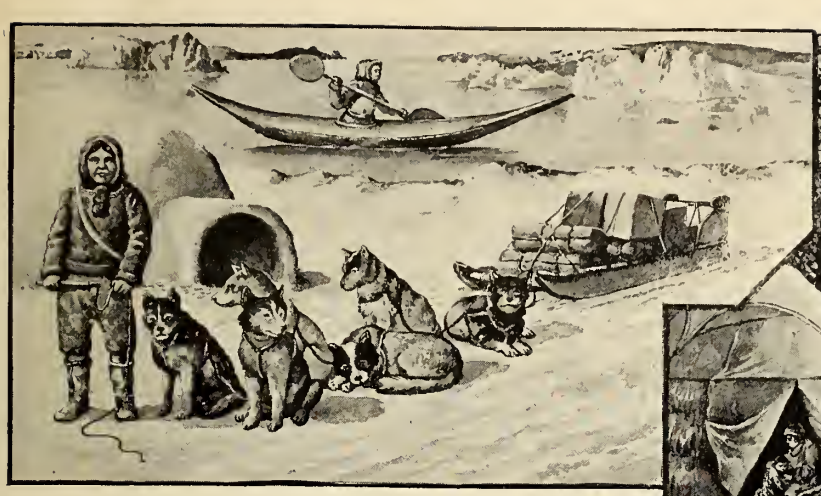
Raza blanca.—La *raza blanca* se distingue por el color blanco ó trigueño de la piel, el pelo ondeado (rubio, castaño ó negro) y las facciones regulares. Esta *raza* es originaria de Europa y Asia, pero se ha extendido por todo el Mundo, y ha llevado á todas partes su civilización y sus costumbres.

Raza negra.—La *raza negra* proviene de Africa, y se conoce por el color obscuro de la piel, el pelo muy crespo, la nariz ancha y los labios gruesos. Muchos habitantes de la *Australia* también son de *raza negra. (Fig. 53 d).*

Raza amarilla.—Los *kalmucos,* los *chinos* y otros pueblos de Asia y Oceanía tienen la piel amarilla, el pelo negro y muy liso y los ojos oblicuos.*(Figs. 53 b. y 53 c).*

Raza cobriza.—Los *indios* aborígenes de América tienen el pelo negro y liso, como los de la *raza amarilla;* pero su color es *rojizo,* y sus ojos no son oblicuos.

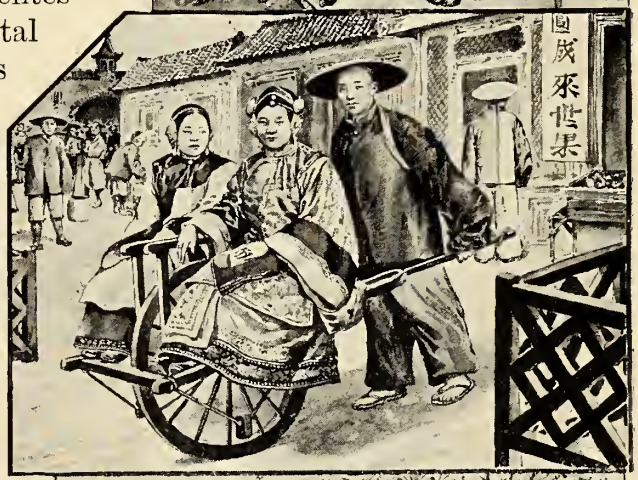
Los *esquimales* reunen caracteres de la *raza amarilla* y de la *cobriza. (Fig. 53 a).*



53 a. Esquimales.

53 b. Kalmucos.

Los *primitivos habitantes* de CUBA eran *siboneyes,* pertenecientes á la *raza cobriza;* pero apenas quedan algunos descendientes de aquellos *indios,* en la parte oriental de esta ISLA. Las dos terceras partes de los habitantes de CUBA pertenecen hoy á la *raza blanca,* y el resto á la *negra* y á la *amarilla.*



RESUMEN

Los habitantes de la Tierra pertenecen á una sola *especie,* que se divide en cuatro *razas* principales. Se distinguen por el *color,* el *pelo,* las *facciones,* etc.

Las razas humanas son: la *blanca,* oriunda de EUROPA; la *negra,* de AFRICA; la *amarilla,* de ASIA; y la *cobriza,* de AMÉRICA.

CUESTIONARIO

¿Cuáles son las principales *razas humanas?* ¿En qué se distinguen las diferentes *razas?* ¿Explíquese á los niños la *unidad de origen* de la *especie humana,* y la igualdad de todos los hombres.

¿De dónde son originarias las *razas blanca, negra, amarilla* y *cobriza?* ¿En qué se distingue la *raza cobriza* de la *amarilla?* ¿En donde viven los *esquimales?* Hágase notar que los *esquimales* tienen rasgos de la *raza amarilla* y de la *cobriza. (Fig. 53 a).* ¿A qué *raza* pertenecen los *kalmucos,* de *Rusia* y *Siberia? (Fig. 53 b).* ¿A *qué raza* pertenecen los *australianos? (Fig. 53 d).*

¿Quiénes eran los *primitivos habitantes* de CUBA? Refiéranse las costumbres de los *siboneyes.* ¿Cómo vinieron á CUBA los hombres de las otras razas?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *¿A qué razas pertenecen los habitantes de Cuba?*

II. *Léanse algunas narraciones sobre las razas.*

III. *Señálense en el mapamundi las regiones habitadas por las principales razas.*

53 c. Chinos.

53 d. Australianos.

54 a. Central ó fábrica de azúcar.

54 b. Corte y transporte de caña.

XV

OCUPACIONES DE LOS HOMBRES

La división del trabajo.—El hombre encuentra en la naturaleza todo lo que necesita para subsistir; pero ninguna persona podría atender por sí sola á las necesidades de la existencia. Por eso no vive aislado el hombre, sino unido en *sociedad* con sus semejantes; y mientras unos *cultivan la tierra* y *crían el ganado,* otros *fabrican vestidos* con que cubrirse, ó *habitaciones* donde guarecerse. De este modo el *trabajo* de cada hombre aprovecha á todos los demás.

El trabajo engrandece á los hombres y á los pueblos. Sin trabajo no hay felicidad, ni riqueza, ni adelanto de ninguna clase.

Las principales *ocupaciones* de los hombres son la *agricultura,* la *industria* y el *comercio;* pero hay también otras ocupaciones importantes. Tales son las *profesiones intelectuales,* como la *medicina,* la *abogacía,* la *música,* la *pintura* y la *enseñanza.*

La agricultura.—Muchos hombres se dedican á la *agricultura,* es decir, al *cultivo de la tierra,* para que produzca buenos y abundantes frutos.

El *agricultor* ara la tierra y siembra la semilla *(fig. 55 b),* y cuando el fruto está en sazón, lo recoge y lo manda al *mercado,* ó lo vende á los *industriales.*

La industria.—Los *industriales* toman los productos naturales que les proporcionan los *agricultores,* los *mineros,* los *cazadores,* etc., y los convierten en otros artículos útiles ó necesarios, ya á mano ó por medio de máquinas.

El *hacendado,* por ejemplo, compra la *caña* que ha cultivado el colono, para extraer el *guarapo* y transformarlo en *azúcar. (Figs. 54 a y b).*

El *fabricante de tejidos* convierte en *telas* las fibras de *lino,* de *algodón* y de *lana.*

El *herrero* y el *mecánico* fabrican instrumentos y máquinas con el *hierro* que el *minero* saca de las minas *(Fig. 55 a).*

El comercio.—Los *comerciantes* compran y venden los productos de la *agricultura* y la *industria.*

Cuando el *comercio* se ejerce en el país que da los productos, se llama *interior;* y se dice *exterior* cuando los productos de un país se venden en otro.

El *comercio exterior* puede ser de *importación* y de *exportación.* Son de *im-*

55. Diversas ocupaciones.

55 *a*. Mineros.—55 *b*. Agricultores. — 55 *c*. Buzos. — 55 *d*. Industriales.

portación todos los productos que entran en un país; y de *exportación,* los que salen de él.

Las *mercancías* ú objetos de comercio se *transportan* en los ferrocarriles y en los vapores *(fig. 55 e);* y, á falta de esos medios, en caballos ó mulos, en carros ó carretas, en barcos de vela, etc.

RESUMEN

Las principales ocupaciones de los hombres son la *agricultura,* la *industria* y el *comercio.*

La agricultura tiene por objeto el *cultivo de la tierra.*

La industria *transforma* los *productos naturales* en otros artículos útiles ó necesarios.

El comercio tiene por objeto la *compra* y *venta* de los productos de la *agricultura* y de la *industria.*

Las mercancías se *transportan* en ferrocarril, en vapores, etc.

CUESTIONARIO

¿Por qué el hombre no puede vivir *aislado?* ¿Cuáles son los *productos naturales?* ¿Por qué es necesario y útil el *trabajo?* ¿Cuáles son las principales *ocupaciones* de los hombres? ¿Cuál es el objeto de la *agricultura?*

¿Cuál es el objeto de la *industria?* Cítense ejemplos de algunas *industrias.* ¿Qué *industrias* hay en la población donde se encuentra su escuela?

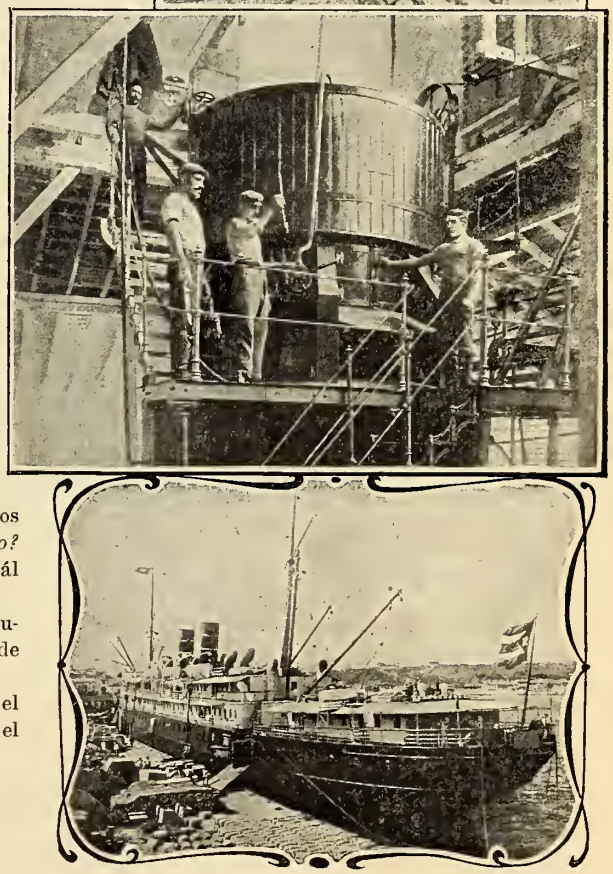
¿En qué consiste el *comercio?* ¿Qué diferencia hay entre el *comercio exterior* y el *interior?* ¿Qué diferencia hay entre el *comercio* de *importación* y el de *exportación?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

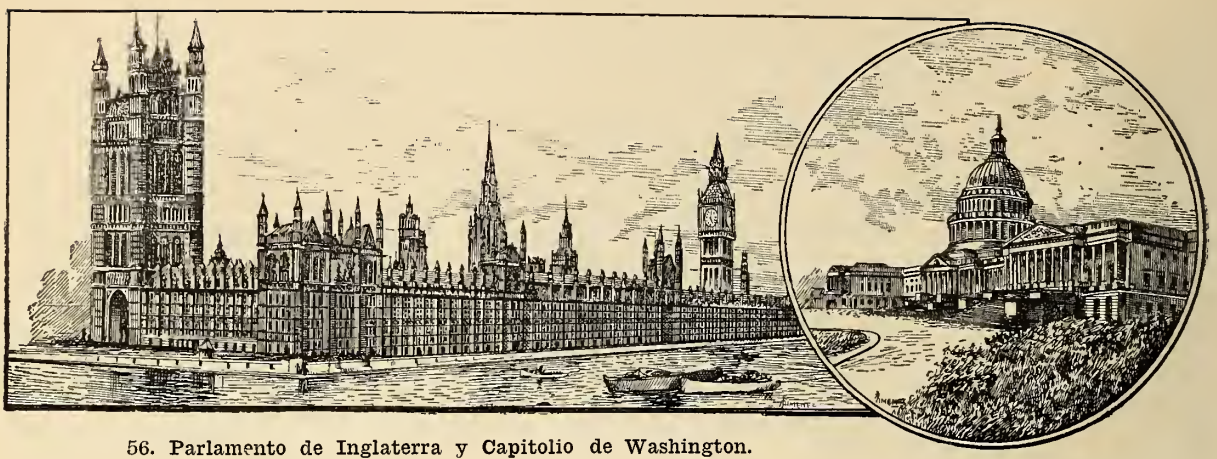
I. *¿Por qué es necesaria la división del trabajo?*

II. *¿Cuáles son las principales industrias de Cuba?*

III. *Describan los niños alguna fábrica que hayan visitado.*



55 e. Vapor en el muelle.



56. Parlamento de Inglaterra y Capitolio de Washington.

XVI
GOBIERNO Y RELIGION

La necesidad del gobierno.—*Gobierno* quiere decir dirección, ordenamiento, guía. Donde quiera que los hombres viven reunidos en sociedad, necesitan de una *autoridad* que ampare el derecho de cada uno, y reprima los abusos de los que alteren el orden ó infrinjan las *leyes* establecidas.

Diversas clases de gobierno. — Los *pueblos salvajes* viven en pequeños grupos, llamados *hordas* y *tribus,* que reconocen la autoridad de un jefe. Tales son los indios de América.

Los *pueblos civilizados* viven en sociedades numerosas y bien organizadas, que se llaman *estados* y *naciones.*

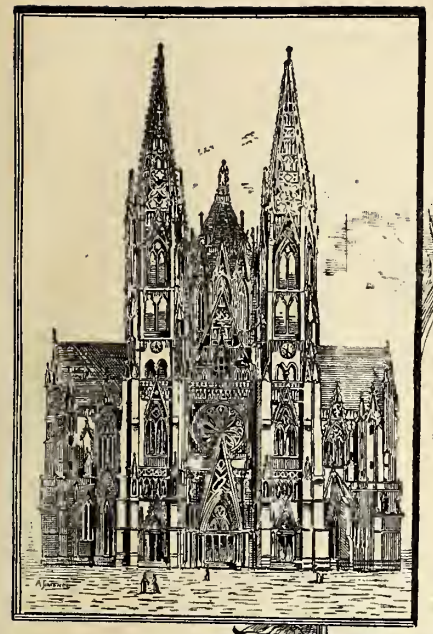
Las principales *formas de gobierno* de las naciones son la *monarquía* y la *república.* En la *monarquía* el jefe del gobierno se llama *rey* ó *emperador,* y cuando muere, pasa el gobierno á otro individuo de su familia. Por eso se dice que la *monarquía* es *hereditaria.* En la *república,* el pueblo elige un *presidente* para que gobierne durante cierto número de años; de suerte que la *república* no es *hereditaria,* sino *electiva.* El *gobierno* de Cuba es *republicano.*

Los poderes públicos.—En las *antiguas monarquías* el gobierno era *absoluto* ó *despótico:* el *Rey* dictaba las *leyes* y las hacía cumplir; pero en casi todos los *estados modernos* se distinguen tres poderes: el *legislativo,* el *ejecutivo* y el *judicial.* El *poder legislativo* hace las leyes; el *ejecutivo* las hace cumplir, y el *judicial* administra justicia.

En la República de Cuba el *poder legislativo* reside en el *Senado* y la *Cámara de Representantes;* el *poder ejecutivo,* en el *Presidente de la República,* y el *poder judicial* lo ejercen el *Tribunal Supremo* y los demás *tribunales de justicia.* La *capital* de la República es la *ciudad de la Habana.*

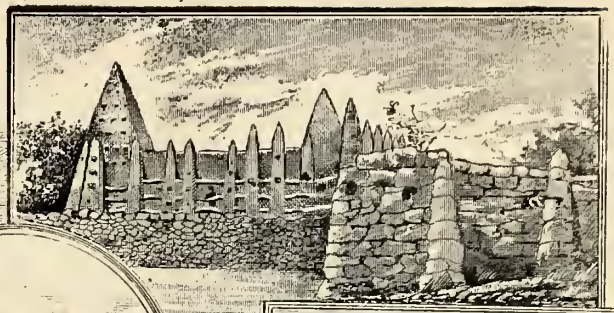
Las provincias y los municipios.—Para su más fácil gobierno y administración, las *naciones* se dividen en *provincias,* y éstas en *municipios.*

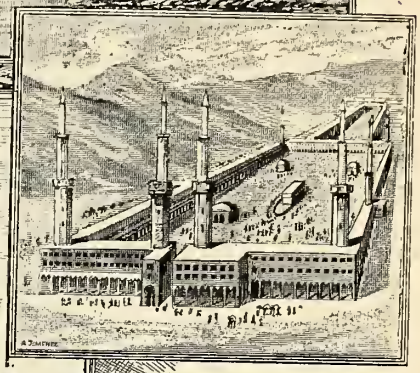
La República de Cuba está dividida en seis *provincias: Pinar del Río, Habana, Matanzas, Santa Clara, Camagüey* y *Oriente.* Cada una de estas *provincias* tiene un *Gobernador* y un *Consejo Provincial,* y comprende cierto número de *términos municipales,* regidos por *Alcaldes,* y por *Ayuntamientos* electivos.



57 a.
Templo católico.

e.
Templo idólatra.





c. Templo mahometano.

b. Templo griego.

d. Templo budista.

Religión.—Todos los pueblos de la TIERRA creen en la existencia de *seres espirituales,* superiores al hombre, y les rinden á su manera, *culto* ó *adoración.*

El conjunto de *creencias* que el hombre profesa respecto á *Dios,* y al *mundo de lo sobrenatural,* y el *culto* que les tributa, constituyen lo que se llama *religión.*

Todas las *religiones* pueden reducirse á dos grupos principales: *politeístas* y *monoteístas.* Los *politeístas* admiten muchos *dioses* (como los *idólatras* y los *fetichistas);* y los *monoteístas* creen en un *solo Dios.* Tales son los *mahometanos,* los *cristianos,* etc. Divídense éstos en *católicos, griegos* y *protestantes.*

En CUBA hay *libertad de cultos,* pero casi todos sus habitantes son *católicos.*

RESUMEN

Las formas de gobierno se reducen á dos: *monarquía* y *república.*

El jefe del gobierno, en las *monarquías,* es el *rey,* y en las *repúblicas,* es el *presidente.*

El gobierno de Cuba es *republicano.*

La República de Cuba está dividida en seis *Provincias: Pinar del Río, Habana, Matanzas, Santa Clara, Camagüey* y *Oriente.*

Religión es la creencia en *Dios,* ó en *seres sobrenaturales.* En CUBA hay *libertad de cultos;* pero casi todos sus habitantes son *católicos.*

CUESTIONARIO

¿Qué quiere decir *gobierno?* ¿Por qué es necesario el *gobierno?* ¿Cuáles son las principales *formas de gobierno?* ¿Qué diferencias hay entre *monarquía* y *república?* ¿Qué es *religión?* ¿Cuáles son las *religiones* principales? ¿Qué *religión* predomina en CUBA?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS.

I. *Explíquese la necesidad del gobierno en la familia, en la escuela y en las naciones.*

Publicado por la MODERNA POESIA "Obispo, 135, HABANA

DESCRIPCION GENERAL DE CUBA

I

SITUACION Y LIMITES

Posición astronómica.—La Isla de Cuba se encuentra en la *zona tórrida,* muy cerca del *trópico de Cáncer.* (*)

Situación geográfica. — Cuba es la mayor y la más occidental de las islas que forman el *Archipiélago de las Antillas,* y está situada entre las dos Américas, á la entrada del *Golfo Mexicano.* Esta situación es muy ventajosa para el comercio, y le ha valido el nombre de *Llave del Golfo. (Véase el escudo).*

Límites de Cuba.—Nuestra Isla está bañada, al norte, por las aguas del *Golfo de México,* el *Estrecho de la Florida* y el *Canal Viejo de Bahama;* al este tiene el *Estrecho de Maisí ó Paso de los Vientos;* al sur, el *Estrecho de Colón* y el *Mar de las Antillas;* y al oeste, el *Estrecho ó Canal de Yucatán.*

(Véase el Mapa de las Antillas).

(*) Para fijar bien la *posición* de los lugares en el *Globo terráqueo,* se usan en los mapas unas líneas llamadas *paralelos* y *meridianos.*

Los *paralelos* sirven para determinar la *latitud geográfica,* ó sea la distancia entre un lugar cualquiera y el *ecuador,* contada en *grados* sobre el *meridiano* del lugar. La *latitud* puede ser *norte* ó *sur,* con respecto al *ecuador.*

Sirven los *meridianos* para determinar la *longitud geográfica,* ó sea la distancia entre el *meridiano* de un lugar y el *primer meridiano,* ó *meridiano inicial,* contada en *grados* sobre el *ecuador.* Los *grados de longitud* se cuentan al *este* ó al *oeste* del *meridiano inicial.* Generalmente se acepta como *inicial* el *meridiano* que pasa por *Greenwich,* en Inglaterra.

Cuba está situada entre los 19° 48' y los 23° 17' de *latitud norte;* y entre los 74° y los 85° de *longitud occidental* del *meridiano de Greenwich.* (Véase el Mapa de Cuba).

58. Cataratas del Niágara.

Ligera idea de la América.—La América ó Nuevo Mundo forma un *continente,* es decir, una de esas grandes extensiones de tierra que hay en el *Globo terráqueo.*

Está bañada la América, al norte, por el *Océano Glacial Artico;* al este, por el *Atlántico;* al sur, por el *Océano Glacial Antártico,* y al oeste, por el *Océano Pacífico* y por el *Estrecho de Behring,* que la separa del Asia.

(Véase el Mapamundi).

Las aguas del *Océano Atlántico* se internan en el Nuevo Mundo, formando un vasto *Mediterráneo,* que divide el *Continente* en dos grandes porciones: la América del Norte y la América del Sur, unidas solamente por el *Istmo de Panamá.*

(Véase el Mapa de América).

En la América del Norte se encuentran dos grandes sistemas de montañas: los *Montes Rocallosos,* al oeste, y los *Apalaches,* al este. Son sus principales ríos el *Mississippi* y el *Mackenzie,* que recorren la *gran llanura central.* Hay también una serie de *grandes lagos,* como el del *Oso,* el del *Esclavo,* y los cinco que separan el Canadá de los Estados Unidos: *Superior, Michigan, Huron, Erie* y *Ontario,* que desaguan en el *Océano Atlántico* por el *río San Lorenzo.* Al pasar las aguas del *lago Erie* al *Ontario,* forman las grandes *cataratas del Niágara. (Fig. 58).*

La América del Sur tiene al oeste la gran *Cordillera de los Andes,* y al este, la *meseta del Brasil;* y sus ríos más notables son el *Amazonas* y el *río de la Plata.*

La América Septentrional es generalmente fría ó templada, y la Meridional es cálida en la mayor parte de su extensión. *(Fig. 59).*

59. Paisaje tropical en la América del Sur.

Los principales *Estados* de la América del Norte son: el Canadá, los Estados Unidos y México.

Las pequeñas *Repúblicas* de Guatemala, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica y Panamá, situadas al sur de México, forman lo que se llama América Central.

Publicado por la "MODERNA POESIA" Obispo, 135, HABANA

60. Fort de France, en la Martinica.

Las *Lucayas* ó *Bahamas*, situadas al norte de CUBA y de HAITI ó SANTO DOMINGO, son pequeñas *islas madrepóricas* (formadas por los *esqueletos* de las *madréporas* y los *corales*); aunque el *banco* sobre que descansan parece ser de *formación continental*, como las *Antillas mayores*. Estas *islas* fueron las primeras que descubrió Cristóbal Colón.

En la AMERICA DEL SUR se encuentran las *Repúblicas* de VENEZUELA, COLOMBIA, ECUADOR, PERU, BOLIVIA, CHILE, BRASIL, la ARGENTINA, PARAGUAY y URUGUAY; y tres *colonias europeas*, que son las GUAYANAS.

61. Vista de San Juan de Puerto Rico.

¿Qué son las Antillas?—El conjunto de islas situado entre la AMERICA DEL NORTE y la DEL SUR, ha recibido el nombre de *Archipiélago de las Antillas*.

Este vasto *archipiélago* puede dividirse en tres grupos: las *Antillas mayores*, las *Antillas menores* ó *Islas Caribes*, y las *Lucayas* ó *Bahamas*.

Las *Antillas mayores* son: CUBA, HAITI ó SANTO DOMINGO, JAMAICA y PUERTO RICO. La ISLA DE HAITI ó SANTO DOMINGO, es el centro del *Sistema de las Antillas*, de donde parten las *cadenas de montañas*, que vuelven á aparecer en las *islas* vecinas: CUBA y JAMAICA al oeste; y al este, PUERTO RICO y algunas de las *Antillas menores*. Todas estas *islas* son *continentales*.

(VEASE EL MAPA DE LAS ANTILLAS.)

Desde PUERTO RICO hasta la AMÉRICA DEL SUR, las *Antillas menores* forman un arco compuesto de dos series: una exterior, de *origen continental*, como las *Antillas mayores;* y otra serie de *islas voleánicas*, que se extienden de norte á sur, siendo las principales *San Cristóbal*, una parte de la *Guadalupe*, *Dominica*, la *Martinica*, *Santa Lucía* y *San Vicente*, hasta la de *Granada*.*

(*) Junto á las costas de VENEZUELA, desde el *Golfo de Maracaibo* hasta la boca del *Río Orinoco*, hay otra serie de *islas*, como las de *Curazao*, *Tobago* y *Trinidad*, que no forman parte de las *Antillas*, sino de la AMÉRICA MERIDIONAL.

Aunque la mayor parte de los *volcanes* que formaron estas islas se encuentran *apagados* hace tiempo, algunos de ellos suelen entrar en *erupción,* como *la Soufriere,* de la *Isla de San Vicente,* y la *Pelée,* de *la Martinica,* que en mayo de 1902 destruyó la hermosa ciudad de *Saint Pierre,* con más de 30,000 habitantes.

62. a y b. Saint Pierre, antes y después de la erupción del volcán.

Tierras próximas á Cuba.—Al norte de CUBA, de la que dista 180 kilómetros, se encuentra la *Península de la Florida,* que forma parte de los ESTADOS UNIDOS; y á 210 kilómetros al oeste de la ISLA está la *Península de Yucatán,* en la REPÚBLICA MEXICANA.

Al este se encuentra la *Isla de Haití* ó *Santo Domingo,* separada de CUBA por el *Paso de los Vientos,* que mide 77 kilómetros de ancho; y al sur, á 140 kilómetros, la *Isla de Jamaica,* separada de la nuestra por el *Estrecho de Colón.*

RESUMEN

La Isla de Cuba se encuentra en la *zona tórrida,* cerca del *trópico de Cáncer.*

Por su situación entre las dos *Américas,* á la entrada del *Golfo Mexicano,* se la ha llamado *Llave del Golfo.*

Los límites de Cuba son: al N. el *Golfo de México,* el *Estrecho de la Florida* y el *Canal Viejo de Bahama;* al E. el *Estrecho de Maisí* ó *Paso de los Vientos;* al S. el *Mar de las Antillas* y el *Estrecho de Colón,* y al O. el *Canal de Yucatán.*

CUESTIONARIO

¿Cuál es la *posición astronómica* de CUBA? ¿Qué se entiende por *latitud* y *longitud geográfica?* Por qué se llama á CUBA *Llave del Golfo?*

¿Cuáles son los *límites* de CUBA? ¿Cuáles son las *tierras más próximas* á sus costas, y qué distancias las separan?

¿Cuáles son los *confines* de AMERICA? ¿Cuáles son sus *montes, ríos* y *lagos* más notables? ¿Cuáles son sus principales *estados?*

¿Qué son las *Antillas?* ¿Cómo se dividen? ¿Cuáles son las *Antillas mayores* y las *menores?* ¿Qué son las *Lucayas* ó *Bahamas?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *¿Qué ventajas ofrece la situación de Cuba?*

II. *Breve descripción de la América.*

III. *Búsquese la longitud y latitud de un lugar.*

II
FIGURA Y DIMENSIONES

Configuración.—La Isla de Cuba es estrecha y larga, y forma un arco cuya parte saliente mira al norte.

Algunos geógrafos han comparado su forma con una *lengua de pájaro,* y otros, con un *arado.* También ofrece cierta semejanza con la figura de un *cocodrilo* ó de un *caimán. (Fig. 64 a).*

La *Isla de Pinos,* que es la mayor de las adyacentes á Cuba, tiene la figura de la *caja de un quitrín.*

Penínsulas.—En algunas partes del litoral de Cuba hay porciones de tierra tan salientes, que forman verdaderas *penínsulas.* Las principales son: la de *Guanahacabibes,* árida y pedregosa, en la parte más occidental; y la de *Zapata,* que es una inmensa ciénaga cubierta de vegetación, en la costa sur de la Isla. (*)

Hay otras *penínsulas* menores, como las de *Hicacos, Sabinal, la Torre* y *Entresaco,* en la costa septentrional. *(Fig. 64).*

63. Faro del Cabo San Antonio.

Cabos y puntas.—Los *cabos* y *puntas* más salientes de las costas de Cuba son: el *Cabo de San Antonio,* extremidad occidental de la Isla, y la *Punta de Maisí,* en la extremidad oriental; el *Cabo de Hicacos,* que termina en la *Punta del Francés,* la más septentrional; y el *Cabo de Cruz,* con la *Punta del Inglés,* que es la más meridional de Cuba.

Son también notables, en la costa norte: *Punta del Cajón,* cerca del *Cabo San Antonio;* la *punta de Abalos* ó de los *Organos;* las *puntas* de la *Gobernadora,* del *Uvero* y de *Barlovento,* con faros, que señalan los puertos de *Bahía Honda, Cabañas* y el *Mariel,* así como *Punta de Maya,* á la entrada de la *Bahía de Matanzas,* y las de *Maternillos* y *Prácticos,* junto al *Puerto de Nuevitas;* por último, el *Cabo de Lucrecia,* con faro de segundo orden, á la entrada del *Canal Viejo de Bahama.*

En la costa sur citaremos la *Punta del Padre,* la de *Don Cristóbal* y el *Cabo de Matahambre,* en la *Península de Zapata; Punta de la Yana, Cabo Francés, Cabo Corrientes* y *Punta del Holandés,* en la *Península de Guanahacabibes. (Fig. 64).*

En la *Isla de Pinos* se encuentran: *Cabo Francés* y *Punta del Este;* y en una pequeña península al noroeste de dicha isla, está la *Punta de los Barcos. (Fig. 77).*

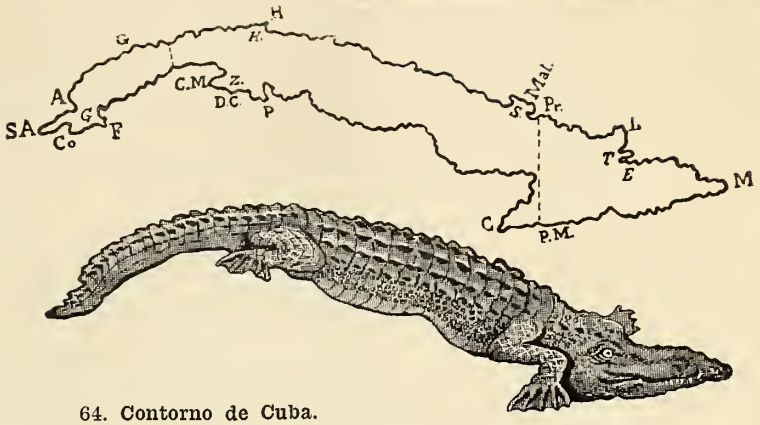
Mares y golfos.—El *mediterráneo* que entre las dos *Américas* forma el *Océano Atlántico,* está dividido en dos grandes *senos:* el *Golfo de México* y el *Mar de las Antillas,* que se comunican por el *Canal de Yucatán.*

El *Golfo de México* baña la costa norte de la región occidental de Cuba; y el *Mar de las Antillas* se extiende al sur de esta Isla, y forma en sus costas los llamados *Golfos de Matamanó,* de *Ana María* y de *Guacanayabo,* que son tres grandes *ensenadas.*

(Véase el Mapa de Cuba).

(*) Algunos consideran como *penínsulas abiertas* las porciones salientes de la tierra, que terminan en los *cabos* de *Lucrecia* y de *Cruz,* pudiendo llamarse esta última, *Macaca,* nombre antiguo de la región.

S.A. Cabo San Antonio.
A. Punta de Abalos.
G. Punta Gobernadora.
H. Cabo de Hicacos.
Mat. Punta Maternillos.
Pr. Punta de Prácticos.
L. Cabo de Lucrecia.
M. Punta de Maisí.
P.M. Puerto de Mota.
C. Cabo Cruz.
P. Punta del Padre.
D.C. Punta D. Cristóbal.
C.M. Cabo Matahambre.
F. Cabo Francés.
Co. Cabo Corrientes.



64. Contorno de Cuba.

Dimensiones.—La Isla de Cuba tiene unos 1,200 kilómetros de largo, medidos desde el *Cabo de San Antonio* hasta la *Punta de Maisí.* Su anchura media es de 100 kilómetros.

Su mayor ancho, de norte á sur, es de 200 kilómetros, y se encuentra en la región oriental, entre *Punta de Prácticos,* á la entrada del *Puerto de Nuevitas,* y el pequeño *Puerto de Mota,* en la costa meridional. *(Véase la línea de puntos entre Punta de Prácticos* (Pr.) *y el Puerto de Mota* (P.M.) *Figura 64).*

Desde el *Cabo de Lucrecia* hasta el *Cabo Cruz* hay 250 kilómetros, pero es una medida oblicua.

La parte más estrecha no pasa de 40 kilómetros, y se halla en la región occidental de la Isla, entre el *Puerto del Mariel* y la *Ensenada de Majana. (Véase la línea de puntos en el mapa. F. 64).*

Hay otras distancias menores aún, en el *istmo* de la *Península de Guanahacabibes* y en las dos extremidades de la Isla.

Superficie.—La *superficie* de la Isla es de unos 120,000 kilómetros cuadrados; y con los *cayos* é *islas adyacentes,* de 123,000 kilómetros cuadrados, aproximadamente.

RESUMEN

La figura de Cuba es larga y estrecha, y forma un arco.

Las penínsulas más notables son: la de *Guanahacabibes,* al oeste; las de *Hicacos* y *Sabinal,* al norte; y la de *Zapata,* al sur.

Los cabos y puntas principales son: los de *San Antonio, Hicacos, Lucrecia, Maisí* y *Cruz.*

Los mares que rodean á Cuba son: el *Golfo de México* y el *Mar de las Antillas,* divisiones ó senos del *Océano Atlántico.*

Las dimensiones principales de Cuba son: 1,200 kilómetros de *largo;* 200 kilómetros por la parte más ancha, y 40 por la más estrecha.

La superficie de Cuba es de 120,000 kilómetros cuadrados.

CUESTIONARIO

¿Qué *figura* tiene la Isla de Cuba? ¿Con qué se ha comparado su *contorno?*

¿Qué se entiende por *península?* ¿Cuáles son las *penínsulas* principales de Cuba? ¿Cómo es el terreno en la *Península de Guanahacabibes,* y en la de *Zapata?*

¿Qué es un *cabo?* ¿Cuándo se llama *punta?* ¿Cuáles son los *cabos* y *puntas* más notables de Cuba? ¿Cuál es el *cabo* más occidental, y el más oriental de Cuba? ¿Cuál es la *punta* más septentrional, y la más meridional?

¿Qué *mares* y *golfos* rodean á Cuba? ¿Qué *estrechos* y *canales* comunican el *Golfo de México* con el *Océano Atlántico?* ¿Cómo se comunican el *Golfo de México* y el *Mar de las Antillas?* ¿Qué *golfos* forma el *Mar de las Antillas* en la costa meridional de Cuba?

¿Cuál es el *largo* de Cuba? ¿Cuál es su mayor *ancho?* ¿Cuántos kilómetros mide la parte más *angosta?* ¿Cuál es la *superficie* de la Isla?

EJERCICIOS PRACTICOS

I. *Dibujar el contorno de Cuba.*

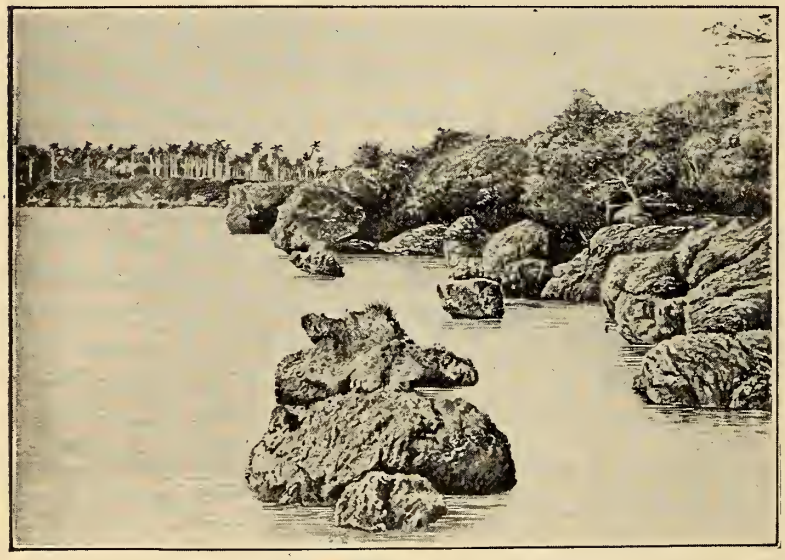
II. *Señálense en el mapa dc Cuba las penínsulas, y los cabos y puntas principales.*

III

LAS COSTAS DE CUBA

Longitud de las costas.—Difícil es averiguar con toda exactitud cuántos kilómetros de *costas* tiene Cuba, porque siendo su litoral bajo y pantanoso en mucha parte de su extensión, no es posible á veces fijar el límite de la tierra y del mar. Sin embargo, puede estimarse el contorno de la Isla en unos 3,500 kilómetros, de los cuales unos 1,700 corresponden á la costa norte, y 1,800 á la del sur.

66. Playa de Varadero, cerca de Cárdenas.



65. Arrecife de la costa de Baracoa.

Naturaleza de las costas.—Cuba presenta, en la dilatada línea de sus costas, porciones casi iguales de *litoral cenagoso* rodeado de bajos y cayos, y de *litoral pedregoso* ó *acantilado,* y más ó menos libre de escollos.

Las *costas pantanosas* están cubiertas de *mangles,* son malsanas, y ofrecen á los buques *embarcaderos* de poco fondo.

Las *costas rocallosas* están formadas por una faja de *seboruco* ó *arrecife,* piedra *caliza* erizada de puntas, que estuvo en otro tiempo bajo el mar, y debe su origen al trabajo de las *madréporas (fig. 65).* Son limpias estas *costas* y presentan excelentes *puertos,* hermosas *bahías,* y extensas *playas de arena (fig. 66).* En el *litoral pedregoso* abundan ciertas plantas, como *uveros, hicacos, tunas* y *guanos.*

Descripción de la costa norte.

División de la costa norte.—La costa norte de Cuba se divide en cuatro partes, que tienen por límites, de occidente á oriente: la 1.ª, desde el *Cabo de San Antonio* á *Punta de la Gobernadora,* al oeste de *Bahía Honda;* la 2.ª, hasta la *Península de Hicacos;* la 3.ª, á la del *Sabinal* y la 4.ª, hasta la *Punta de Maisí.*

67. Cayos y bajos de los Colorados.

67 a. Barco encallado en los Colorados.

C.S.A. Cabo San Antonio. E. de G. Ens. de Guadiana. P. de A. Punta de Abalos. C. Bv. Cayo Buenavista; C. R. Rapado; C. D. Diego; C. J. Jutías; C. I. de S. Cayo Inés de Soto; C. L. Lebisa; C.A. Alacranes. P. de la G. Punta de la Gobernadora. Pto. de B. H. Puerto de Bahía Honda. A. de C. Albufera de Cortés. C. F. Cabo Francés. C. C. y E. de C. Cabo y Ensenada de Corrientes. P. del H. Punta del Holandés.

Del cabo de San Antonio á Punta de la Gobernadora.—En este primer espacio, la costa septentrional de CUBA está guarnecida de una doble serie de cayos y bajos, llamados de *Santa Isabel* ó de *los Colorados*. Son todos sumamente peligrosos para la navegación.

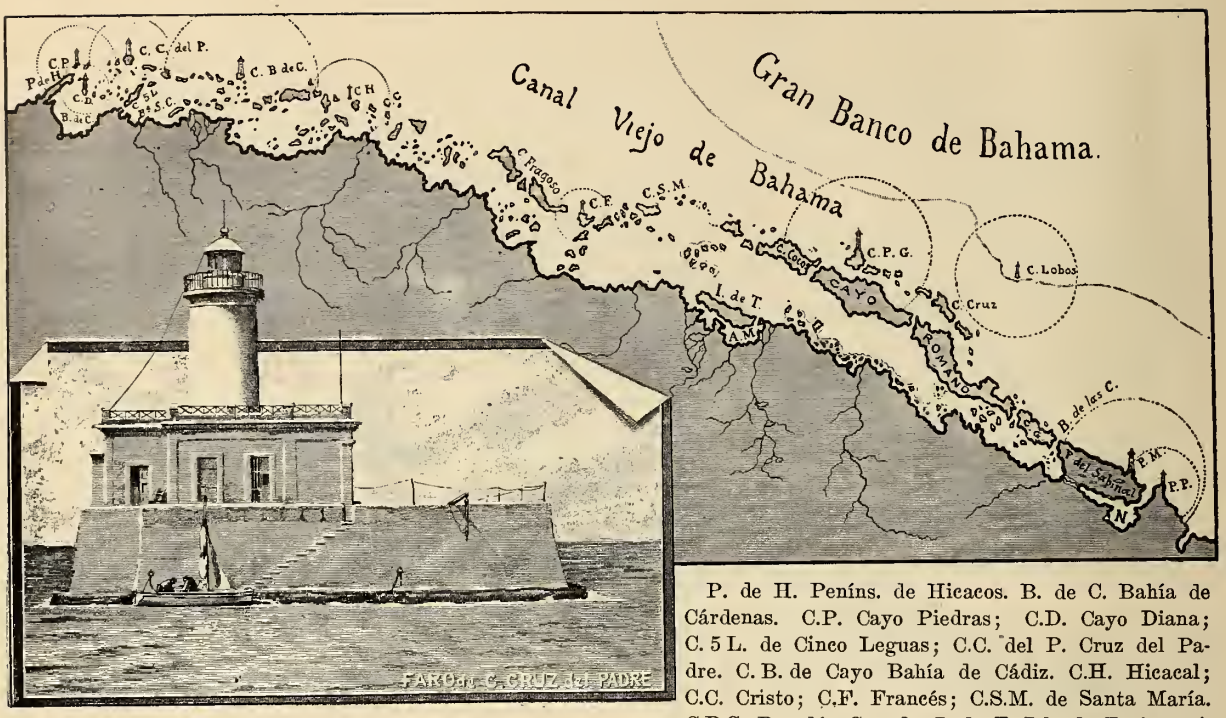
El litoral, cenagoso en unas partes, y en otras, de arrecife, presenta como accidentes notables la *Ensenada del Cajón* y la de *Guadiana*, al norte de la *Península de Guanahacabibes*, y una curva saliente desde dicha ensenada de *Guadiana* hasta *Punta de la Gobernadora*.

Hállanse los cayos de esta costa muy cerca de la misma, y, aunque su número no baja de sesenta, únicamente son dignos de mención los de *Buenavista, Rapado, Diego, Jutías, Inés de Soto, Lebisa* y *Alacranes. (Véase el mapa de la fig. 67, y la figura 67 a).*

Los bajos de los *Colorados* forman una cadena exterior de arrecifes ó escollos, dividida en doce *eslabones* por medio de *quebrados* ó canales, que permiten el paso de las embarcaciones.

Para evitar la pérdida frecuente de buques en aquellos bajos, se han instalado recientemente dos faros de segundo orden en *Cayo Jutías* y *Punta de la Gobernadora.*

De Punta de la Gobernadora al cabo de Hicacos.—Es esta costa, en toda su extensión, limpia de cayos, y ofrece, de occidente á oriente, los grandes *puertos de Bahía Honda, Cabañas, Mariel, Habana,* y la hermosa *Bahía de Matanzas.* También tiene extensas playas, como las de *Jaimanitas* y *Marianao*, al oeste de la *Habana,* y la de *Varadero* en la *Península de Hicacos,* al norte de *Cárdenas. (Fig. 66).*

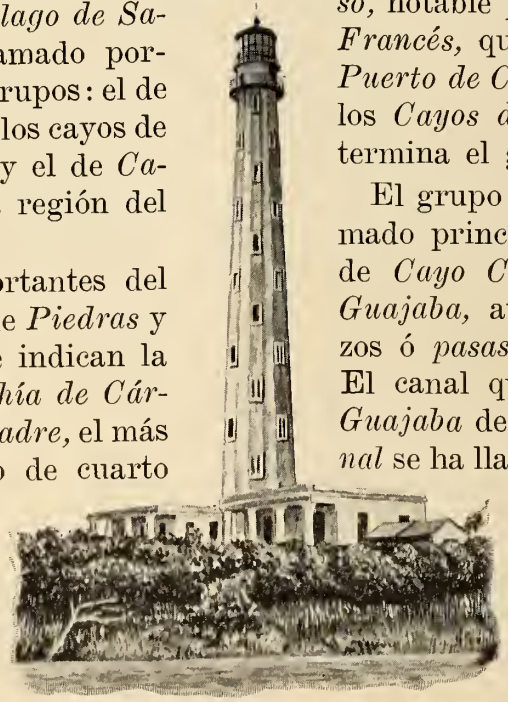


68. Archipiélago de Sabana-Camagüey.

P. de H. Penins. de Hicacos. B. de C. Bahía de Cárdenas. C.P. Cayo Piedras; C.D. Cayo Diana; C. 5 L. de Cinco Leguas; C.C. del P. Cruz del Padre. C. B. de Cayo Bahía de Cádiz. C.H. Hicacal; C.C. Cristo; C.F. Francés; C.S.M. de Santa María. C.P.G. Paredón Grande. I. de T. Isla de Turiguanó.

De la Península de Hicacos á la del Sabinal.—Paralelamente á esta porción de la costa de CUBA se extienden más de cuatrocientos cayos y algunas islas, que forman el *Archipiélago de Sabana-Camagüey,* así llamado porque se compone de dos grupos: el de *Sabana,* que comprende los cayos de *Cárdenas* y *las Villas,* y el de *Camagüey,* al norte de la región del mismo nombre.

Los cayos más importantes del primer grupo son: los de *Piedras* y *Diana,* con fanales que indican la entrada de la gran *Bahía de Cárdenas; Cayo Cruz del Padre,* el más septentrional, con faro de cuarto orden *(fig. 68);* el de las *Cinco Leguas,* que forma la *Bahía de Santa Clara; Cayo Bahía de Cádiz,* con faro de primer orden, de unos cincuenta metros de altura *(fig. 69);* los *cayos de Hicacal* y *del Cristo,* que señalan la *Boca de Sagua* y la de *Maravillas* ó *Marillanes; Cayo Fragoso,* notable por su extensión; *Cayo Francés,* que indica la entrada al *Puerto de Caibarién,* y, por último, los *Cayos de Santa María,* donde termina el grupo de *Sabana.*



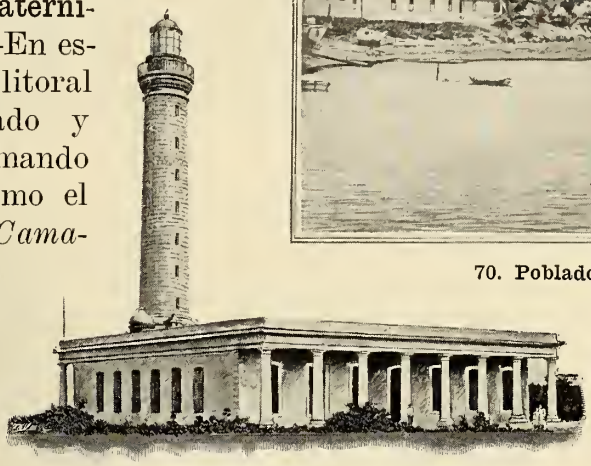
69. Faro de Cayo Bahía de Cádiz.

El grupo de *Camagüey* está formado principalmente por las islas de *Cayo Cocos, Cayo Romano* y *Guajaba,* atravesadas por canalizos ó *pasas* de poca profundidad. El canal que separa la *Isleta de Guajaba* de la *Península del Sabinal* se ha llamado *Boca de las Carabelas de Colón,* porque se supone que lo atravesó el gran Almirante, cuando descubrió la ISLA el 28 de octubre de 1492.

Junto á la costa de *Camagüey* está la *Isla de Turiguanó,* que forma la *albufera de Morón* ó *Laguna Grande.*

Y más allá de *Cayo Romano* se encuentran *Cayo Paredón Grande,* con faro de primer orden, *Cayo Cruz, Confites* y otros, en la parte más estrecha del *Canal Viejo de Bahama.*

De Punta de Maternillos á la de Maisí.—En esta última porción, el litoral es limpio, escarpado y muy sinuoso, formando muchos puertos, como el de *Nuevitas,* en el *Camagüey;* los de *Manatí, Puerto del Padre* y *Malagueta;* el de *Gibara* al norte de *Holguín,* y otros menores, hasta el *Cabo de Lucrecia.*



71. Faro del Cabo de Lucrecia.

72. Puerto de Gibara.

En el *Cabo de Lucrecia* la costa dobla al sur, y presenta el *Puerto de Banes (fig. 70),* el de *Nipe,* que es el mayor de Cuba, y los de *Lebisa* y *Cabonico,* que tienen una sola entrada. Desde este punto la costa se dirige al este, y forma algunos pequeños puertos, como el de *Tánamo,* y la *bahía de Baracoa,* cerca de la extremidad oriental de la Isla.

70. Poblado de Banes.

RESUMEN

Las costas de Cuba miden 3,500 kilómetros. **La costa norte** se divide en 4 partes: la 1ª., desde el *Cabo de San Antonio* hasta *Punta de la Gobernadora,* está rodeada por los *cayos* y *bajos de los Colorados;* la 2ª ofrece los *puertos de Bahía Honda, Cabañas, Mariel, Habana* y la *Bahía de Matanzas,* y termina en el *Cabo de Hicacos;* la 3ª. comprende el *Archipiélago de Sabana-Camagüey,* entre las *penínsulas de Hicacos* y del *Sabinal;* y la 4ª. presenta los *puertos de Nuevitas, Puerto Padre, Gibara, Banes, Nipe, Cabonico,* etc., hasta la *Punta de Maisí.*

CUESTIONARIO

¿Cuál es la *longitud* de las *costas* de Cuba? ¿De qué naturaleza es el *litoral?*

¿Cómo se divide la *costa norte* de Cuba? ¿Cuál es la primera parte de esta costa? ¿Qué *bajos* la rodean?

¿Hasta dónde se extiende la segunda parte de la costa norte? ¿Qué *puertos* notables ofrece? ¿Cuáles son los *límites* de la tercera porción de esta costa? ¿Cuáles son los *cayos* principales del *Archipiélago de Sabana-Camagüey?*

¿Cuál es la cuarta y última parte de la costa norte? ¿Qué *puertos* notables hay desde *Maternillos* á *Maisí?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Refiérase lo que se haya visto en la costa.*

II. *Descripción general de la costa norte.*

III. *Copiar los distintos tramos de la costa norte.*

IV
LAS COSTAS DE CUBA

Descripción de la costa sur

División de la costa sur.—La costa sur de Cuba se divide también en cinco partes ó tramos que, siguiendo el *bojco* de la Isla, de oriente á occidente, son: la 1.ª, de litoral limpio, desde la *Punta de Maisí* al *Cabo Cruz;* la 2.ª, rodeada de cayos y bajos, se extiende hasta el *Puerto de Casilda*, al sur de *Trinidad;* la 3.ª comprende la costa limpia de *Trinidad* y *Cienfuegos* hasta la *Bahía de Cochinos*, al este de la *Península de Zapata;* la 4.ª, desde dicha *península* hasta la de *Guanahacabibes,* incluyendo la *Isla de Pinos* y los numerosos cayos y bajos que la rodean; y la 5.ª y última parte es el litoral de la *Península de Guanahacabibes,* hasta el *Cabo de San Antonio.*

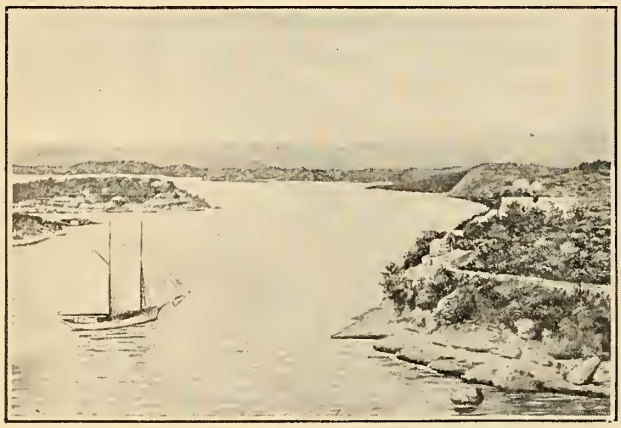
73. Litoral bajo, en el Puerto de Tunas de Zaza.

74. Costa de arrecife, y farallón de la costa sur.

De Punta Maisí al Cabo Cruz.—Este litoral es más escarpado que el de la parte septentrional de Oriente: altos *farallones* y grandes sierras se elevan á lo largo de la costa. Esta, que es recta en casi toda su extensión, se dirige de este á oeste, y presenta dos entradas notables: los *Puertos de Guantánamo* y de *Santiago de Cuba (fig. 75),* y algunas *ensenadas* y *caletas* de poca importancia.

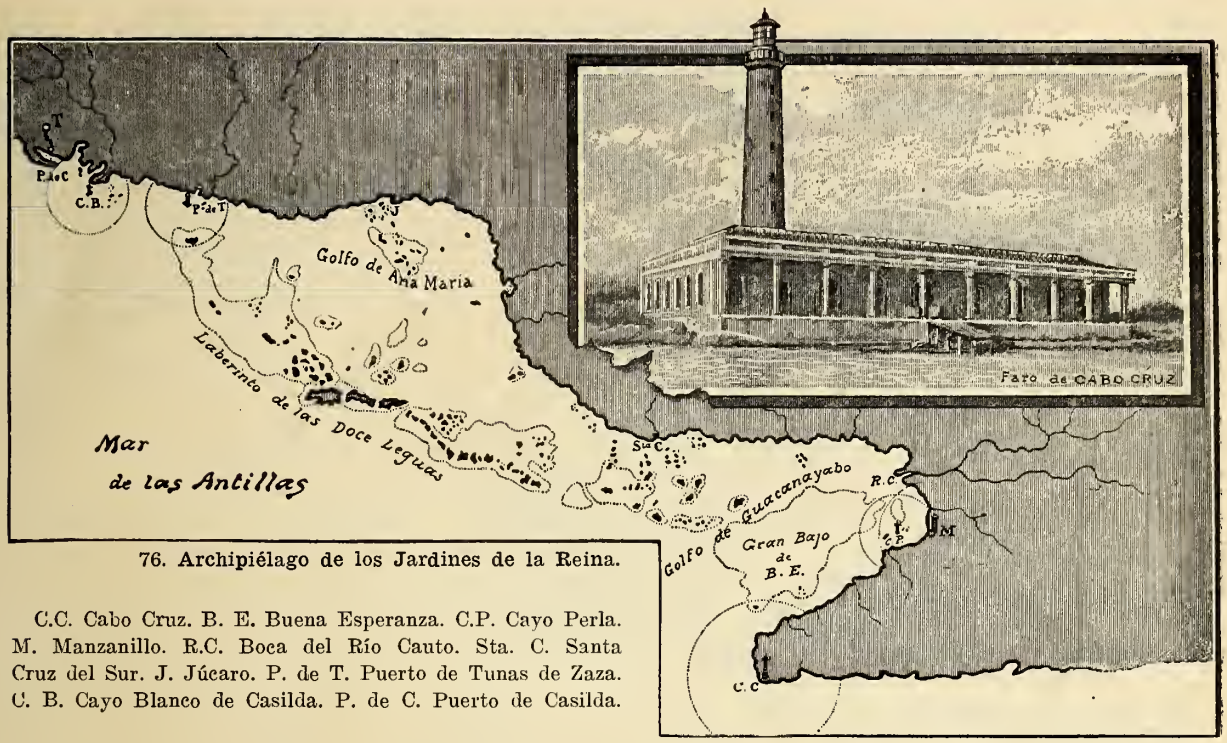
La profundidad del mar, en relación con la altura de las montañas, aumenta rápidamente á medida que se aparta de esta costa, hasta pasar de 6,000 metros en la famosa *hoya de Bartlett,* que se extiende entre Cuba y Jamaica, á lo largo del *Estrecho de Colón.*

En el *Cabo Cruz* termina bruscamente el *parcdón* de la costa, y se eleva un faro *(fig. 76 a),* para indicar la presencia de una *restinga* ó *escollo* que desde allí se interna en el mar.



75. Entrada del Puerto de Santiago de Cuba.

(Señálense en el Mapa de Cuba estas cinco porciones de la costa sur, con los puertos y cayos principales).



76. Archipiélago de los Jardines de la Reina.

C.C. Cabo Cruz. B. E. Buena Esperanza. C.P. Cayo Perla. M. Manzanillo. R.C. Boca del Río Cauto. Sta. C. Santa Cruz del Sur. J. Júcaro. P. de T. Puerto de Tunas de Zaza. C. B. Cayo Blanco de Casilda. P. de C. Puerto de Casilda.

Del Cabo de Cruz al Puerto de Casilda.—En el *Cabo Cruz* dobla la costa hacia el nordeste, hasta *Manzanillo* y la *Boca de Cauto,* donde vuelve á dirigirse al occidente, formando la gran ensenada ó *Golfo de Guacanayabo;* sigue después el litoral del *Camagüey,* con una curva saliente en *Santa Cruz del Sur,* y la ensenada ó *Golfo de Ana María,* donde se encuentra el pequeño *Puerto de Júcaro;* y termina este tramo de la costa en *las Villas,* sin otros accidentes notables que el *Puerto de Tunas de Zaza,* al sur de *Sancti Spíritus,* y el de *Casilda* y otros menores en *Trinidad. (Figura 76).*

Todo este litoral es bajo y pantanoso, y está rodeado de más de cuatrocientos cayos, que forman el archipiélago que llamó Colón *Jardines de la Reina,* dividido por el *Canal del Este* en dos grupos principales: el del *gran Bajo de Buena Esperanza,* en el *Golfo de Guacanayabo,* y el *Laberinto de las Doce Leguas,* formado por tres islotes *(Cayo Grande, Piedra* y *Caballones)* y una serie de cayos cubiertos de vegetación y con *rancherías* para la pesca de *tortugas* y *careyes.*

Entre el *Bajo de Buena Esperanza* y la costa de Cuba está el *Canal de Balandras,* por donde penetran los barcos que se dirigen á *Manzanillo;* y frente á este puerto se encuentran los cayuelos del mismo nombre, señalados con un fanal en el *Cayo de la Perla.*

Al oeste del *Bajo de Buena Esperanza* están los *Canales de la Pitahaya* y de *Cuatro Reales,* y el *Canal de los Bayameses,* que conducen á *Santa Cruz del Sur.*

Hay otros *cayos* notables, como los de *Ana María,* en el golfo de su nombre; *Cayo Blanco de Tunas* y *Cayo Blanco de Casilda,* con fanales que señalan el *Puerto de Tunas* y los de *Trinidad.*

77. Archipiélago de los Canarreos. *

Del Puerto de Casilda á la Bahía de Cochinos.—Como en todos los demás tramos limpios de cayos, el litoral es alto y rocalloso en esta parte de la costa, que presenta el gran puerto de *Jagua* ó *Cienfuegos,* (con un faro de tercer orden en *Punta de los Colorados),* y termina en la *Bahía de Cochinos,* al este de la *Península de Zapata. (Figs. 78 y 79).*

De la Península de Zapata á la de Guanahacabibes.—El litoral es sumamente bajo y anegadizo en la *Península de Zapata,* donde forma las *Ensenadas de Cazones y la Broa;* en toda la costa sur de la *Provincia de la Habana,* bañada por el llamado *Golfo de Matamanó,* y en casi toda la de *Pinar del Río,* (que presenta las *ensenadas de Majana, Dayaniguas* y *Cortés),* hasta la *Punta de la Yana* y *Cabo Francés* en la *Península de Guanahacabibes. (fig. 77).*

Un gran bajo, muy rico en esponjas, se extiende hasta muchos kilómetros de esta costa, y sirve de asiento al *Archipiélago de los Canarreos,* formado por la *Isla de Pinos* y doscientos setenta *cayos* divididos en varios *grupos.*

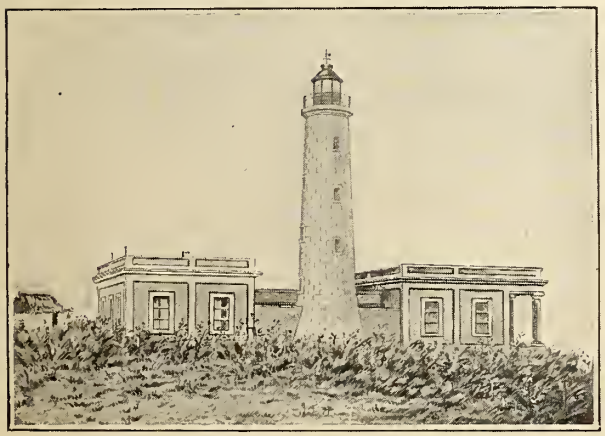
Forman el primer grupo los *cayos adyacentes á la Península de Zapata,* que se extienden desde la *Punta del Padre* hasta el *Cabo de Matahambre,* siendo los más notables: *Cayo Piedras del Sur,* con un fanal, *Cayo Blanco,* y los *Cayos de Diego Pérez* y del *Masío* en la *Ensenada de Cazones.* Más al sur se encuentra el grupo de los *Jardines y Jardinillos,* situado en el banco de su nombre, que está separado del grupo anterior por el *Canal de los Canarreos,* y del de *Isla de Pinos,* por el *Canal del Rosario. Cayo Largo* es el más importante de los *Jardines.*

* C.P. Cayo Piedras del Sur; C.B. Blanco del Sur D.P. Cayos de Diego Pérez. C. del H. Canal del Hacha C. de los P. Cayos de los Petatillos. Cs. del H. Cayos del Hambre. C .de D. Cayos de Dios. C. del I. Canal del Inglés. C. del R. Canal del Rosario. C. de los I. Canal de los Indios. C. de S. F. Cayos de San Felipe. B. Batabanó.

Un tercer grupo forman los *cayos de Batabanó,* atravesados por el *Canal del Hacha,* y enlazados por los *Petatillos,* los *Cayos del Hambre* y otros, á los adyacentes á la *Isla de Pinos.* Dicha *isla* tiene 2,200 kilómetros cuadrados de superficie, y está rodeada al norte por una serie de *cayos* y *bajos,* que forman un arco desde los *Cayos de Dios* hasta el *Canal del Inglés,* y continúan al este hasta el *Canal del Rosario.*

Al oeste de *Isla de Pinos* se encuentran los *cayos de los Indios;* y los *cayos de San Felipe,* frente á la *Ensenada de Cortés.*

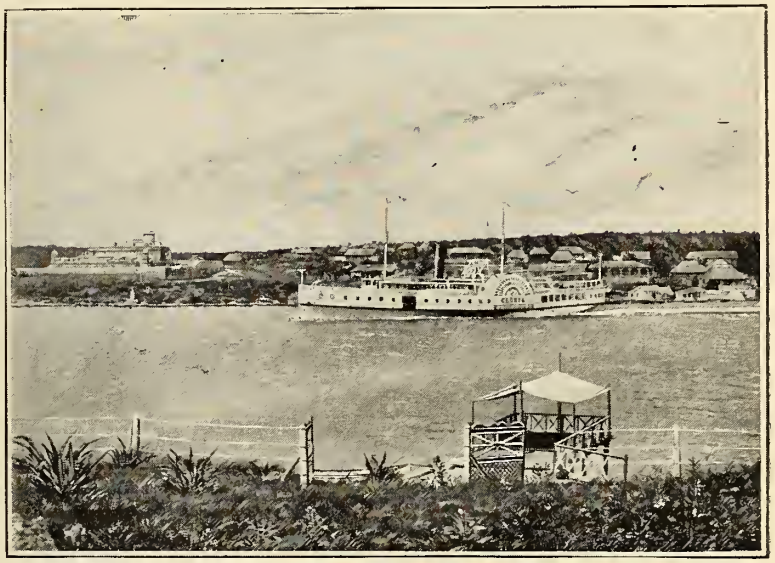
Ultima parte de la costa.—La quinta y última porción de la costa sur de CUBA es el pedregoso litoral de la *Península de Guanahacabibes,* desde *Cabo Francés* hasta el de *San Antonio.* En su parte media presenta el *Cabo* y la *Ensenada de Corrientes,* y más adelante la *Punta del Holandés,* cerca de la extremidad occidental de la ISLA. *(Véase esta última porción en la fig. 67).*



73. Faro de los Colorados. (Cienfuegos).

RESUMEN

La costa sur de Cuba se divide en cinco partes: la 1ª., desde la *Punta de Maisí* hasta el *Cabo de Cruz,* es de litoral limpio y muy escarpado, y presenta los *puertos de Guantánamo* y *Santiago de Cuba;* la 2ª. se extiende hasta el *Puerto de Casilda,* y comprende el *Archipiélago de los Jardines de la Reina;* la 3ª. es el litoral limpio desde *Casilda* hasta la *Bahía de Cochinos,* y presenta el *Puerto de Cienfuegos* ó *Jagua;* la 4ª. comprende el *Archipiélago de los Canarreos,* donde se encuentra la *Isla de Pinos;* y la 5ª. es el pedregoso litoral de la *Península de Guanahacabibes.*



79. Entrada del Puerto de Cienfuegos.

CUESTIONARIO

¿Cómo está dividida naturalmente la *costa sur* de CUBA? ¿Cuál es la *primera parte* de la costa sur, de oriente á occidente? ¿Cómo es el *litoral* de esta porción? ¿Qué *profundidad* tiene el mar cerca de la costa sur de la región oriental de CUBA?

Descríbase el *segundo tramo* de la costa sur, y el *archipiélago* llamado *Jardines de la Reina.* ¿Qué *puerto* notable hay entre *Casilda* y la *Bahía de Cochinos?*

¿Qué *archipiélago* comprende la *cuarta porción* de la costa sur? ¿Cuáles son los *grupos de cayos* que lo forman? ¿Qué *isla* importante hay en el *archipiélago de los Canarreos?* ¿Cuál es la *quinta y última* porción de la costa sur de CUBA?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción general de la costa sur de Cuba.*

II. *Copiar los distintos tramos de la costa sur.*

III. *Cópiese el contorno de Cuba, y márquense los puertos, los cayos y los faros principales.*

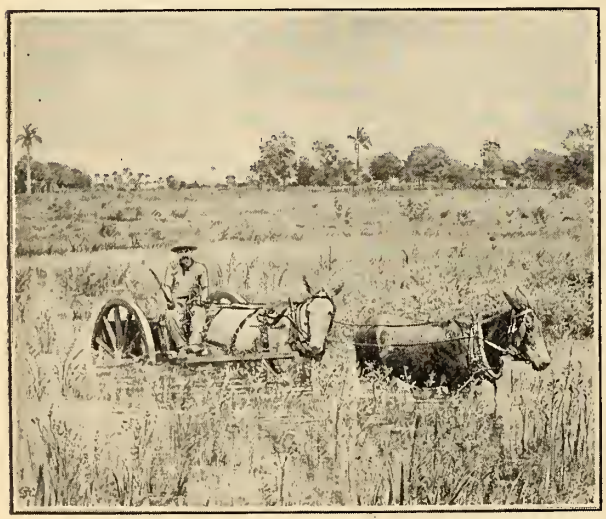
80. Sabana y prado natural.

V

LAS MONTANAS Y LOS RIOS

Las llanuras.—El terreno de CUBA es llano ó ligeramente ondulado en las tres cuartas partes de su extensión. Su altura media, en el interior, es de unos 100 metros sobre el nivel del mar; pero hay *llanuras* muy bajas, como las de *Colón* y el *Camagüey.*

Los *llanos* ó *prados naturales* desprovistos de arbolado, se llaman *sabanas.* A veces presentan manchas ó *cayos de monte,* que reciben el nombre *de saos.*



81. Terreno bajo y anegadizo.

En las *sabanas* se dan el *espartillo* y otras yerbas que sirven de pasto al ganado *(fig. 80),* algunos *peralejos* y varias especies de *palmas* ó *guanos.*

Los llanos *bajos* y *anegadizos* reciben en CUBA los nombres de *ciénagas, tembladeras, patabanales, itabos,* etc. *Babiney* es un cenagal de poca extensión; *siguanea* y *sabanalamar* son lugares bajos de la costa, anegados por el mar.

82. Loma de la Güira en Vuelta Abajo.

Las montañas.—Todas las *montañas* de CUBA pertenecen al *Sistema de las Antillas,* que tiene su núcleo en la región de *Cibao* en SANTO DOMINGO.

Las *montañas* más elevadas de CUBA se encuentran en la parte oriental, formando los *grupos* de *Sagua-Baracoa* y de la *Sierra Maestra,* que se extienden desde la *Punta de Maisí* hasta el *Cabo de Cruz.* Su punto culminante, y el de toda la ISLA, es el *Pico Turquino,* con 2,400 metros de altura.

Un segundo grupo forma un *macizo* en la porción central de la Isla, siendo su punto culminante el *Pico de Potrerillo,* con 950 metros. Y, por último, en la parte más occidental hay una *cordillera de montañas,* menos elevadas que las anteriores, pues su punto culminante, el *Pan de Guajaibón,* sólo mide 760 metros sobre el nivel del mar. Hay también en la Isla alturas aisladas, en forma de cerros, mogotes, etc. *(fig. 82),* y algunas eslabonadas, aunque de menor importancia, como las del *Camagüey, Holguín,* etc.

(Véase el Mapa relieve de Cuba).

83 a. Río Almendares. (En estado normal).

84. Efectos de una inundación en la vía férrea.

Vertientes.—Es el suelo de Cuba, en general, bajo cerca de las costas, y algo elevado ó montañoso en el interior. *

Esta disposición del *relieve terrestre* divide la Isla en dos *vertientes,* una septentrional y otra meridional.

La *línea divisoria de las aguas* se extiende á lo largo de la Isla, casi por la parte media, aunque más próxima á la costa norte que á la del sur. Sin embargo, es digno de notarse el hecho de que las montañas más elevadas no formen parte de la *divisoria general* de las aguas.

* A excepción de la costa sur de la región oriental, donde se eleva la *Sierra Maestra.*

Los ríos.—Hay más de doscientos *ríos* en toda la Isla; pero siendo las *vertientes* estrechas, su curso es generalmente de corta extensión.

Algunos *ríos* y *arroyos* de Cuba dejan de correr durante la *seca;* pero en la *estación de las aguas* crecen de un modo extraordinario y se convierten en *torrentes,* ó se *desbordan* inundando los valles, y á veces algunas poblaciones. *(Figuras 83 a, 83 b y 84).*

83 b. Crecida del río Almendares.

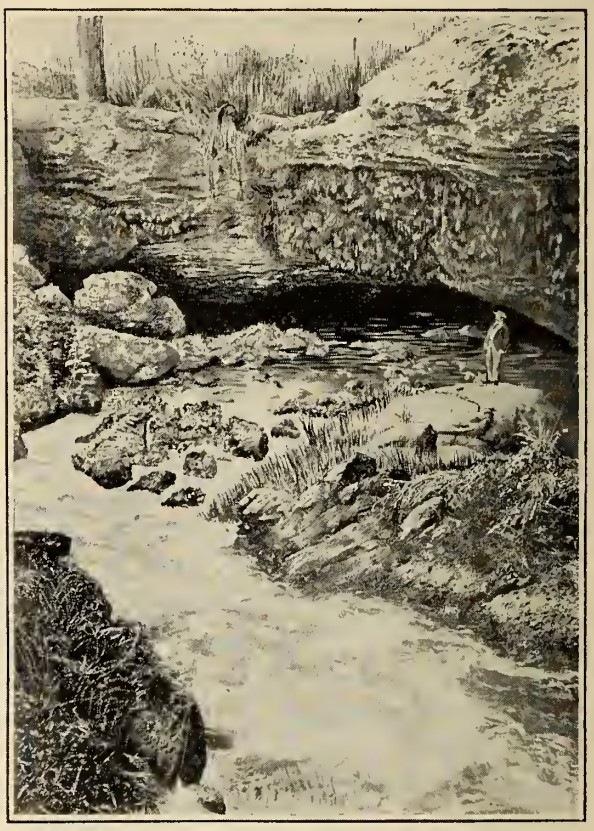
85. Río San Antonio (en San Antonio de los Baños).

Hay en Cuba algunos *ríos* que se hunden en la tierra, y reaparecen en una parte de su curso. Tal es el *Jatibonico del Norte*. Otros, como el *Cuyaguateje* y el de *San Diego* ó *Caiguanabo,* forman galerías y arcos al través de las montañas, y no faltan algunos que, como el *San Antonio,* se pierden en *furnias* ó *cavernas,* y siguen un *curso subterráneo.*

Esteros y zanjas.—La mayor parte de los *ríos* de Cuba presentan en su desembocadura *esteros* ó ensanchamientos navegables que sirven de *surgideros* para embarcaciones de poco calado. Sin embargo, muchos *ríos* de la *vertiente meridional* de la Isla no llegan hasta el mar, sino derraman sus aguas en los terrenos cenagosos de la costa. Algunos de estos *ríos* y *esteros* se han canalizado artificialmente por medio de *zanjas.*

86. Paso de un río en balsa con andarivel.

Los ríos más notables.—Aunque la parte más ancha de la Isla de Cuba no excede de 200 kilómetros, el *Cauto,* que es el mayor de sus ríos, mide 250 kilómetros de largo, porque no corre de norte á sur, sino de este á oeste, paralelamente á la *Sierra Maestra.*



85 a. Lugar donde se sumerge el San Antonio.

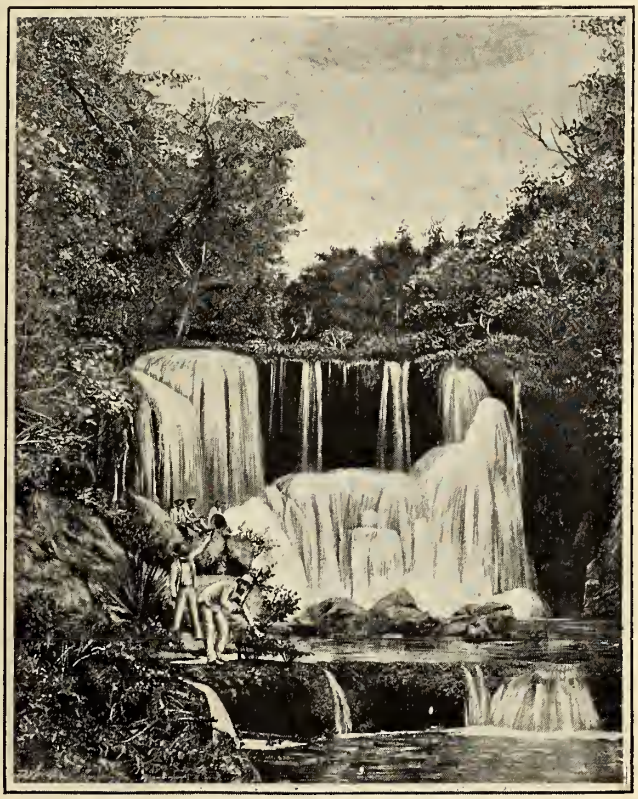
El *Cuyaguateje,* que es el mayor de la *región occidental,* también corre paralelamente á la *Cordillera de los Organos,* y mide unos 100 kilómetros de curso.

Los mayores ríos que desaguan en la costa norte son: el *Sagua la Grande* (con 150 kilómetros) y el *Sagua la Chica* (con 105); y en la costa sur: el *Zaza* (104), el *Agabama* ó *Manatí* (110) y el *Jatibonico del Sur* (105), todos en la *región central* de la Isla.

(Véase el Mapa de Cuba).

Torrentes y cascadas.—Los *ríos* ó *arroyos* que tienen su origen en las montañas muy cercanas á la costa, como los de la vertiente meridional de la *Sierra Maestra* y los de *Baracoa,* ganan en rapidez lo que pierden en extensión.

Los que bajan de las alturas de *Trinidad* son notables por sus aguas puras y cristalinas, y forman verdaderos *torrentes* y hermosísimas *cascadas,* como las del *Hanabanilla* (afluente del *Arimao),* que se encuentran á 100 metros sobre el nivel del mar. El mayor de sus saltos mide 18 metros de altura. *(Fig. 87).* También son muy pintorescas las cascadas del *Río Ay.*



87. Cascada ó Salto del Hanabanilla.

En la *región oriental* son notables la *Cascada* ó *Salto del Guamá,* en la *Sierra Maestra;* el *Salto del Indio,* afluente del *Baconao,* al este de *Santiago de Cuba;* el del *Moa,* en la vertiente septentrional de las sierras de *Baracoa,* y los *saltaderos* de *Mayarí* y *Guantánamo.*

En la *región occidental,* forman *cascadas* el *Cuyaguateje* y otros ríos que bajan de la *Cordillera de los Organos;* siendo la caída de agua más importante el *Salto del Manantiales,* al norte de *Candelaria.*

RESUMEN

El terreno de Cuba por lo general es *llano* ó ligeramente ondulado.

Las montañas más altas son las de la *Sierra Maestra,* en la *parte oriental* de la Isla. Le siguen en importancia las del *centro,* y las menos elevadas son las de la *cordillera occidental.*

Los ríos que bajan de las lomas forman *torrentes* y *cascadas.*

Las vertientes son dos, una *septentrional* y otra *meridional.*

La divisoria de las aguas se extiende á lo largo de la Isla, más cerca de la costa N.

Los ríos son muy numerosos, pero de *poca extensión.*

Muchos ríos y arroyos dejan de correr durante la *seca;* pero *crecen* y se *desbordan* en la estación de las *lluvias.*

Algunos ríos de Cuba se pierden en *cavernas,* ó forman *arcos* á través de las montañas.

En la desembocadura de muchos ríos hay *esteros* y *zanjas.*

DESCRIPCION GENERAL

¿Qué nombres reciben en Cuba las *llanuras áridas* ó poco productivas? ¿Y los *terrenos anegadizos?*

¿A qué *sistema pertenecen* las *montañas* de Cuba? ¿Dónde están las *montañas* más altas de la Isla? ¿Cuáles son los *puntos culminantes?*

¿Cuántas *vertientes* hay en Cuba? ¿Dónde está la *divisoria de las aguas?*

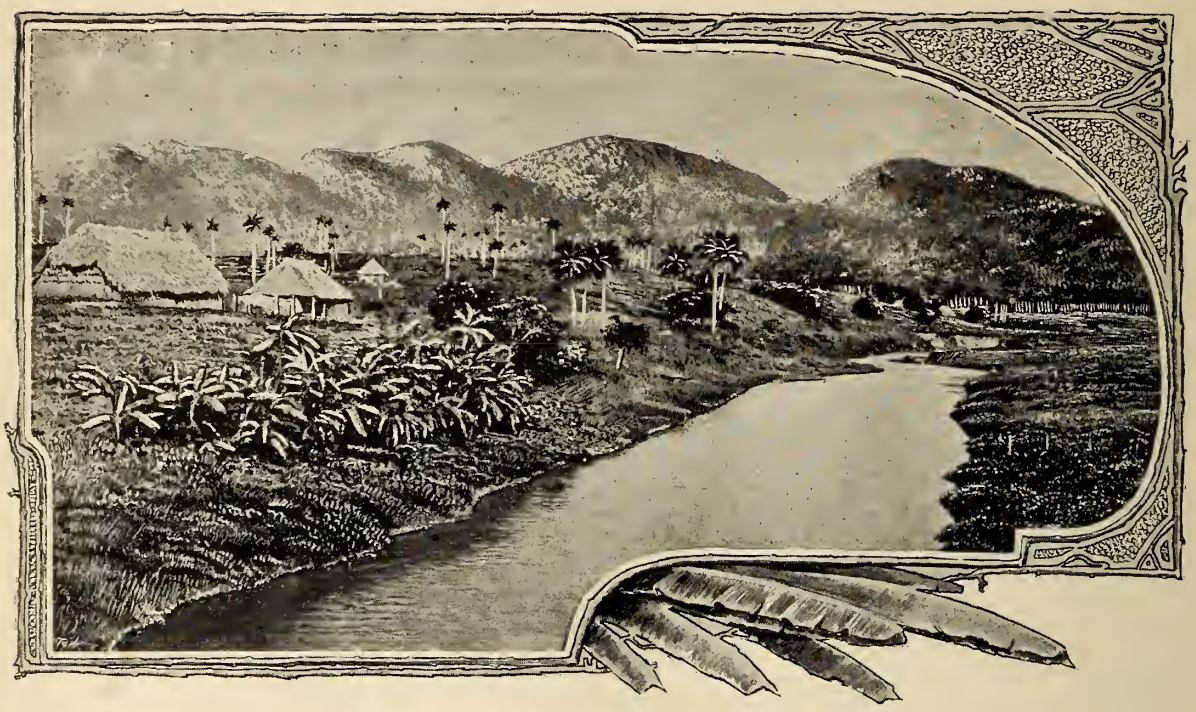
¿Por qué son poco extensos los *ríos* de Cuba? ¿En qué *estación* crecen los *ríos?* ¿Cuáles son los *ríos* y las *cascadas más notables?* Obsérvese en la fig. 84 cómo el agua ha arrancado las líneas del ferrocarril.

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Compárense y describanse las figs. 80, 81 y 82.*

II. *Decríbase la crecida de un río. (Fig. 83 a. b.)*

III. *Ejemplos de ríos que tienen un curso subterráneo.*



88. Río Cuyaguateje y Sierra de Guane.

VI

REGIONES NATURALES

División de la Isla en regiones naturales.—Por el aspecto general del terreno y la distribución de las montañas y los llanos, la Isla de Cuba puede dividirse en cinco *regiones naturales: Occidente, Colón, las Villas, Camagüey y Oriente;* de las cuales hay tres de terreno quebrado ó montañoso *(Occidente, las Villas* y *Oriente),* separadas por dos intermedias *(Colón* y *Camagüey)* de terreno llano. (*)

* La región de *Occidente* comprende las *provincias de Pinar del Río, Habana* y la porción occidental de *Matanzas;* la llanura de *Colón* se extiende por la mayor parte de la *Provincia de Matanzas* y la porción más occidental de la de *Santa Clara;* á la región de *las Villas* corresponde casi toda la *Provincia de Santa Clara;* la de *Camagüey* coincide con la *provincia* que hoy lleva el mismo nombre; y la región de *Oriente* abarca toda la *Provincia* de su nombre.

Region de Occidente.

Sus límites y división.—Esta *región* se extiende desde el *Cabo de San Antonio* hasta las lomas de *Camarioca,* cerca de *Cárdenas;* y está recorrida por varias cadenas de montañas, más próximas á la costa norte que á la del sur. Dichas alturas forman los *grupos* de *Guaniguanico* y de la *Habana,* separados por la *llanura* de *Ariguanabo. (Véase el Mapa-relieve de esta región. Fig. 104).*

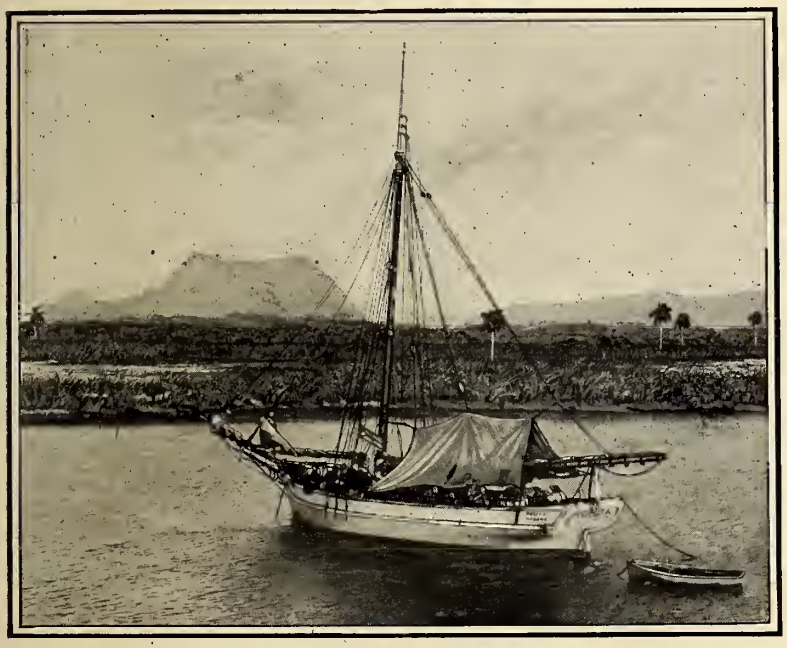
Península de Guanahacabibes.—Forma la extremidad occidental de esta *región* la *Península de Guanahacabibes,* de terreno llano y árido, pedregoso en gran parte, y á trechos cubierto de lagunas y ciénagas. Las principales lagunas son la de *Melones,* al centro, la de *Guayacanales* al sur, y las de *Herradura, Jovero, el Bufeo,* etc., en el istmo situado entre las *albuferas* de *Guadiana* y de *Cortés.*

(Véase el Mapa de Pinar del Río).

Grupo de Guaniguanico.—A lo largo de la *Provincia de Pinar del Río,* que ocupa el territorio de la *Vuelta Abajo,* se eleva un *grupo de montañas,* conocido en gran parte bajo la denominación de *Cordillera de los Organos.* También se le ha llamado *Guaniguanico,* nombre primitivo de aquella comarca.

En este *grupo* se distinguen tres *cordilleras* paralelas: una formada por *sierras* de *terreno calcáreo,* y las otras dos por *lomas* de *arcilla* y *pizarra.*

89. Punta de la Sierra, en Guane.



90. Pan de Guajaibón, desde la costa de Bahía Honda.

La *cordillera calcárea* se eleva en medio de las otras dos, y está cortada por algunos *valles,* y *abras* ó *desfiladeros,* en multitud de *sierras, cuchillas* y *lomas.* Las *más* notables de estas elevaciones son el *Cerro de Guane,* las *lomas de Luis Lazo* y la *Sierra del Sumidero,* atravesada por la caverna del *Resolladero,* que da paso al *Río Cuyaguateje;* al norte del *Sumidero* se encuentran *Peña Blanca,* con 400 m. de altura, el *Pan de Azúcar* y, más al oeste, las *sierras de Viñales.*

Continuando la *cordillera de sierras calcáreas,* se hallan las *cuchillas de Gavilanes, Sierra de Güira* (donde están los *baños de San Diego),* las *sierras del Rosario* y de *Rangel,* las *lomas del Cuzco* y, por último, la *Sierra del Anafe* ó *Mesa del Mariel,* donde termina el *Grupo de Guaniguanico.* El punto culminante de toda la cordillera es el *Pan de Guajaibón,* al suroeste de *Bahía Honda,* con 760 metros de altura. *(Fig. 90).*

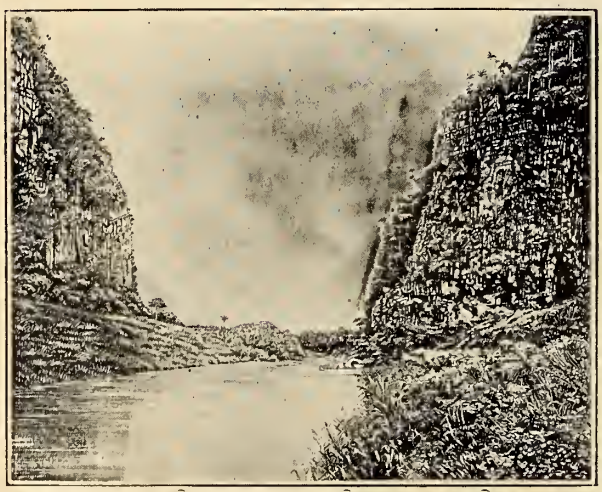
91. Cerro de Cabras, en Pinar del Río.

La *cordillera septentrional de lomas arcillosas* comprende las *cuchillas de Montezuelo, lomas de los Cobreros* y otras cercanas á la costa, desde *Mantua* hasta *Consolación del Norte;* y más al este, el *Pan de Cajálbana,* y la *Loma de Rubín,* cerca de *Cabañas.*

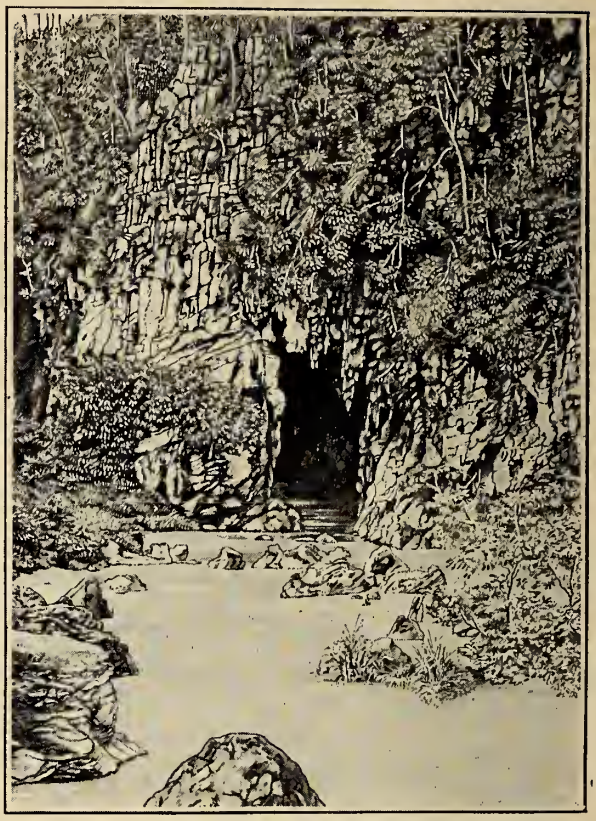
De la *cordillera meridional,* la altura más importante es el *Cerro de Cabras,* próximo á *Pinar del Río,* con 450 metros de altura. *(Fig. 91).*

Vertiente septentrional.—La vertiente septentrional de la *Provincia de Pinar del Río* es una estrecha faja de terreno, ondulado junto á la cordillera, y generalmente bajo en el litoral. En esta zona se encuentran muchas *ciénagas* y *lagunas;* siendo la más notable *Laguna Grande del Algodonal,* al norte del *estero* ó *albufera* de *Guadiana.*

Los *ríos* son sumamente cortos, y van de sur á norte, á excepción del *Mantua,* que corre de este á oeste y desemboca cerca de *Punta de Abalos;* los de *Malas Aguas, Pan de Azúcar, el Rosario* y *la Ortigosa* tienen *surgideros* para el comercio de cabotaje, y el *Guajaibón* sirve de límite oriental á la *Provincia.*



93. Río Cuyaguateje en la estrechura.



92. Resolladero del Cuyaguateje.

Vertiente meridional.—Es más ancha que la septentrional, y se compone de *sabanas* cortadas por multitud de *ríos.* Estos bajan de las *sierras,* y fertilizan las famosas *vegas* que producen el mejor tabaco del Mundo, conocido con el nombre de *Vueltabajo.* El *litoral* es bajo y pantanoso en toda su extensión.

El *río* más importante que desagua en la costa sur de la *Provincia de Pinar del Río* es el *Cuyaguateje,* que nace cerca del *Cerro de Cabras,* atraviesa la *Sierra del Sumidero* por una galería subterránea y reaparece en el *Resolladero, (fig. 92);* luego fertiliza el *Valle* de *Luis Lazo,* de donde sale entre altos paredones *(fig. 93),* riega las vegas de *Guane (fig. 88)* y desagua, formando una *barra,* en la *Ensenada de Cortés.*

Entre los tributarios del *Cuyaguateje* es notable el *Río de los Portales,* por su preciosa *cascada. (Fig. 94).*

94. Cascada del Río los Portales, en Guane.

Los ríos *los Palacios, Bacunagua, Taco-taco, San Cristóbal* y *Río Hondo de San Cristóbal* tienen también su origen en las *sierras* de la *Cordillera de los Organos,* y desaguan en los *esteros* y *ciénagas* de la costa sur: el de *los Palacios* atraviesa la sierra por un cauce subterráneo, pasa por el pueblo de *los Palacios,* y más al sur forma la *Laguna de Macurijes;* el *Bacunagua* y el *Taco-taco* bajan al llano formando lindas *cascadas;* pero la más notable por su altura (de unos 20 metros) es la *Cascada* ó *Salto del Manantiales,* afluente del *Río Bayate.*

Los demás *ríos* de esta *vertiente* son: el *San Juan y Martínez,* con afamadas vegas; el *Guamá,* que pasa por *Pinar del Río;* el *Río Hondo,* que desagua por varios brazos en un estero llamado impropiamente *Albufera del Gato;* el *San Diego,* antiguo *Caiguanabo,* nace en las *cuchillas de Gavilanes,* atraviesa la sierra por unos arcos naturales, llamados *los Portales (fig. 95),* y, después de formar los *baños de San Diego,* se dirige al sur, y desemboca en la *Ensenada de Dayaniguas.*

95. Los portales del Río San Diego ó Caiguanabo.

Antes de su desembocadura se divide este río en muchos brazos, formando un laberinto de islitas, que reciben el nombre de *jardines.*

El *Río Bayate* se une al *San Juan de Contreras,* y desagua por la *Laguna* y el *Chorro de Gamboa,* en la *Ensenada de Majana.*

Grupo de la Habana.—Las alturas de este *grupo,* menos considerable que el anterior, se extienden á lo largo de la *Provincia de la Habana* y parte de la de *Matanzas;* pero no forman *cordilleras* continuas, sino tres series de *lomas* que conservan cierta alineación.

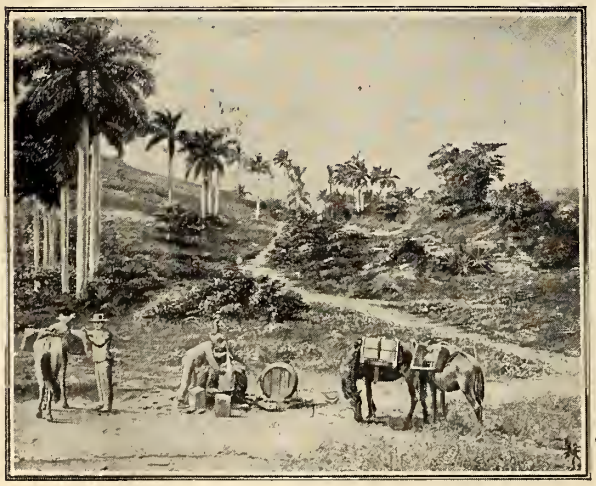
La *primera serie de alturas* empieza en el *Morro de la Habana,* y sigue por la costa de *Cojímar* y *Bacuranao,* las *sierras de Sabarimar* y del *Arzobispo,* hasta la *Loma de la Cumbre,* que rodea el precioso *Valle de Yumurí,* muy contiguo á la ciudad de *Matanzas.* *

96. Escaleras de Jaruco.

A la *segunda serie* pertenecen: la *Sierra de Bejucal* y las *lomas de Managua,* al sur de la *Habana;* las de *Camoa* y de *Candela,* en la carretera de *Güines;* y más al norte, las *lomas de Tapaste* y las *Escaleras de Jaruco. (Fig. 96).*

98. Pan de Matanzas.

En el límite de las *provincias de la Habana* y *Matanzas* se encuentran los *Arcos de Canasí* y de *Diego Francisco;* y más al este, el *Palenque,* y el *Pan de Matanzas (fig. 98),* que tiene cerca de 400 metros sobre el nivel del mar.



97. Manantiales en las lomas de Jaruco.

La *tercera serie de lomas* empieza en la *Provincia de la Habana,* con las de *Jíquima, la Gloria* y otras, próximas á los baños medicinales de *Madruga;* y continúa en la de *Matanzas,* con las alturas de *Cabezas, Santa Ana, la Unión,* y la *Loma del Jacán,* junto á los baños de *San Miguel,* semejantes á los de *Madruga.* Más al norte se encuéntran las *lomas de Sumidero,* de *Coliseo,* y *Guamacaro;* y termina este *grupo* en las *lomas de Camarioca,* al oeste de *Cárdenas. (Véanse los mapas de las provincias de la Habana y Matanzas).*

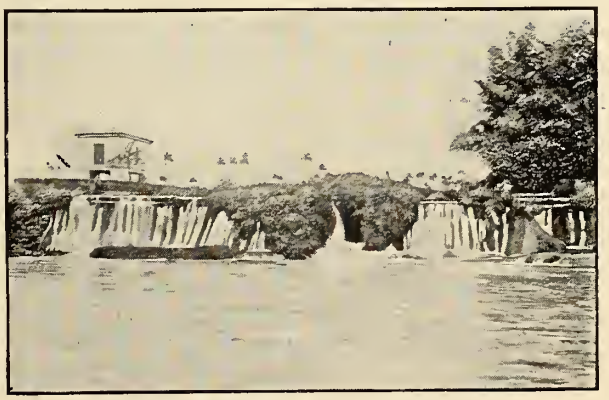
* Casi todas estas lomas son *calcáreas* y de formación moderna; pero en *Guanabacoa* hay muchas lomas de *serpentina* y otras rocas *silíccas muy antiguas.*

99. Valle de Yumuri, en las cercanías de Matanzas.

Vertiente septentrional.—Forman la vertiente septentrional algunos *valles* y *llanuras* muy fértiles, que se extienden entre la *divisoria de las aguas* y la serie de *lomas costaneras.* Los principales son el valle del *Almendares,* el de *Jaruco* y la llanura de *Bainoa,* en la *Provincia de la Habana;* y los valles de *Yumurí,* de *San Juan* y de *Guamacaro* en el *término municipal de Matanzas.*

Sus *ríos* más notables son: el *Almendares* (antes *Casiguaguas),* que nace en *Tapaste,* corre de este á oeste hasta los manantiales de *Vento,* donde se dirige á la costa norte, forma la cascada *del Husillo,* y desagua en *la Chorrera,* al oeste de la *Habana. (Figs. 83 y 100).*

El *Yumurí* penetra en el precioso *valle* de su nombre por el *abra* de *Corral Nuevo (fig. 30),* y sale por el *abra* de *Yumurí,* para desembocar, con el *San Juan,* en la *Bahía de Matanzas.* En esta *bahía* desagua también el *Canímar.*



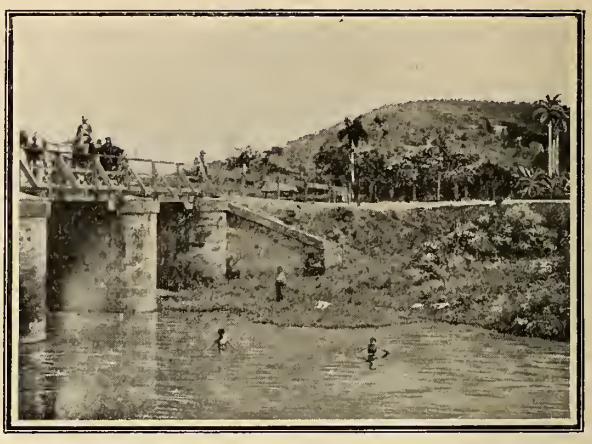
100. Río Almendares, en el Husillo.

Vertiente meridional.—Es una *llanura* muy fértil, en la que hay muchos y muy ricos *ingenios centrales.* En la parte occidental se cosecha el *tabaco* llamado *de partido;* y el *litoral* es una faja de terreno pantanoso, atravesado por multitud de *zanjas.*

El *río* más importante de esta *vertiente,* y de toda la *Provincia de la Habana,* es el de *Güines* ó *Mayabeque,* que nace en el *Ojo de Agua de la Catalina,* recibe en su curso muchos afluentes, y después de fertilizar el bellísimo y dilatado *valle* de *Güines,* desagua por un *surgidero,* donde se supone que, por orden de Diego Velázquez, la *Habana* fué fundada el 25 de julio de 1515.

Los demás *ríos* de la *vertiente meridional* de la *Provincia de la Habana,* como el de *Quivicán,* el de *Guara,* el *San Antonio de las Vegas,* etc., son pequeños, y van á desaguar en las *ciénagas* y *zanjas* de la costa sur.

Laguna de Ariguanabo. — Entre la *Sierra de Anafe,* donde termina el *Grupo de Guaniguanico,* y la de *Bejucal,* en que comienza el *Grupo de la Habana,* hay una *llanura,* con una depresión central ocupada por la extensa *Laguna de Ariguanabo,* la mayor de la Isla. En esta *laguna* desagua el *río Govea,* y cerca de ella nace el *río de San Antonio de los Baños,* que á su salida de la población del mismo nombre se pierde en una *caverna,* al pie de una *ceiba (fig. 85 a),* y sigue un curso *subterráneo.*



101. Puente sobre el río Govea, en Bejucal.

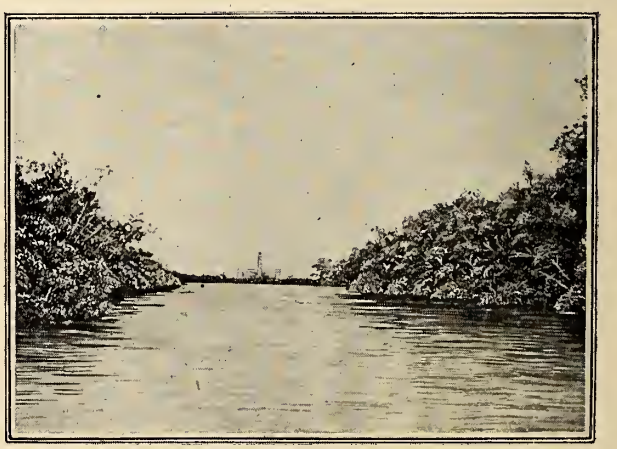
103. Laguna ó albufera de Maya.

Otras lagunas. — Además de las citadas, hay otras muchas *lagunas* en esta *región,* especialmente en la *cuenca* del *Almendares (fig. 102),* en la *llanura* de *Bainoa* y hacia el *Ojo de Agua* de *la Catalina,* en la *Provincia de la Habana;* y, junto á la costa, á la entrada de la *Bahía de Matanzas,* se encuentra la *Laguna de Maya,* que es más bien una *albufera,* porque se comunica con el mar. *(Figura 103).*

Esto mismo sucede al pequeño río *Capellanías,* que forma límite entre las *provincias de Pinar del Río* y *la Habana,* y se pierde en un *sumidero,* junto á la *estación* de *Dagame.*

Lagunas de Guanamón.—Al sureste de la *Provincia de la Habana,* y muy cerca de la *Ciénaga de Zapata,* se encuentran estas *lagunas,* con abundante caza y pesca; siendo las principales, las de *Herrera, el Caimito, Guanamón* y *Bagáez.*

(Véase el Mapa de la Habana).



102. Laguna en la cuenca del Almendares.

104. Mapa-relieve de la región de Occidente y de la llanura de Colón.

RESUMEN

Las regiones naturales en que puede dividirse la Isla de Cuba son cinco: *Occidente, Colón, las Villas, Camagücy* y *Oriente.*

La región de Occidente es montañosa al norte y llana al mediodía.

Las montañas de Occidente pertenecen á los grupos de *Guaniguanico* y de la *Habana.*

El grupo de Guaniguanico comprende la *Cordillera de los Organos* y las demás montañas de la *Provincia de Pinar del Río,* hasta la *Mesa del Mariel;* siendo el punto culminante el *Pan de Guajaibón,* con 760 metros de altura.

El grupo de la Habana comprende las montañas de las *Provincias de la Habana* y *Matanzas.*

La vertiente septentrional de esta región es muy estrecha, y sus ríos más importantes son: el *Mantua,* en la *Provincia de Pinar del Río;* el *Almendares,* al oeste de la *Habana,* y el *Yumurí,* el *San Juan* y el *Canímar,* que desaguan en la *Bahía de Matanzas.*

La vertiente meridional es muy llana, y está regada por muchos ríos, siendo los principales, en la *Provincia de Pinar del Río:* el *Cuyaguateje* y el *San Diego* ó *Caiguanabo;* y en la de la *Habana,* el *Mayabeque.*

Las lagunas principales son: la de *Ariguanabo* y las de *Guanamón.*

CUESTIONARIO

¿En qué *regiones naturales* se divide la Isla de Cuba? ¿Cuáles son las *regiones de terreno quebrado* ó *montañoso?* ¿Cuáles son las de *terreno llano?*

¿Cuáles son los *límites* de la región de *Occidente?* ¿Qué *grupos de montañas* hay en *Occidente?* Descríbase la *Península de Guanahacabibes.*

¿Dónde está situado el *Grupo de Guaniguanico?* ¿Cón qué otro nombre se conoce la *cordillera* de montañas de *Pinar del Río?* ¿Cuáles son las *sierras principales* de la *cordillera calcárea?* ¿Cuáles son las *lomas arcillosas?* ¿Cuál es el *punto culminante* de este grupo?

¿Cómo es la *vertiente septentrional* del *Grupo de Guaniguanico?* ¿Qué *ríos* hay en esta *vertiente?*

¿Qué importancia tiene la *vertiente meridional* del *Grupo de Guaniguanico?* ¿Cuáles son sus principales *ríos?* Descríbanse el *Cuyaguateje* y el *San Diego ó Caiguanabo?* ¿Cuál es la *cascada* más notable?

¿Qué *alturas* comprende el *Grupo de la Habana?* ¿Cuáles se extienden por el *litoral?* ¿Qué *lomas* y *sierras* hay en la *Provincia de la Habana?* ¿Cuáles son las más importantes de la *Provincia de Matanzas?*

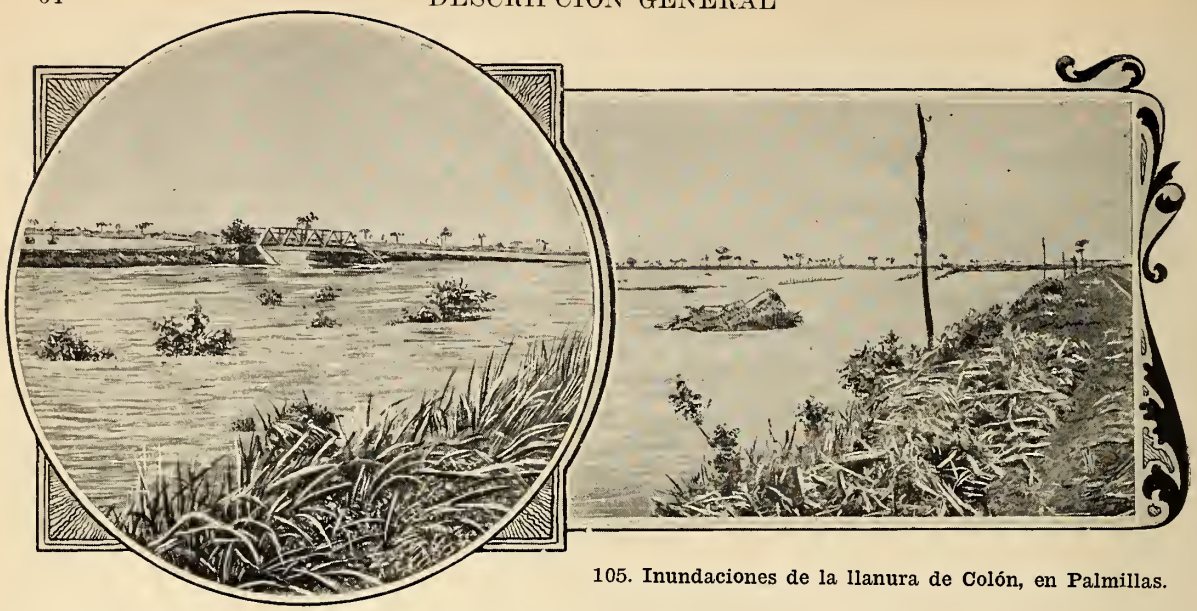
¿Qué *ríos* y *valles* hay en las *vertientes septentrional* y sus *lagunas* más extensas?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Grupo de Guaniguanico y sus vertientes.*

II. *Grupo de la Habana y sus vertientes*

III. *Cópiese el Mapa-relieve de la Región de Occidente (fig. 104); y, teniendo á la vista los mapas de las provincias de Pinar del Río, Habana y Matanzas, señálense con letras ó números los principales montes y ríos.*



105. Inundaciones de la llanura de Colón, en Palmillas.

VII
LLANURA DE COLON

Situación y aspecto general del terreno.—Esta *región,* que ocupa la mayor parte de la *Provincia de Matanzas* y la porción más occidental de *las Villas,* es una vasta y fértil *llanura* que desciende, con un declive poco sensible, desde la *divisoria de las aguas* hasta las grandes *ciénagas* de sus dos costas.

Son tan *bajos* los terrenos de esta *región,* que algunos lugares *se inundan* en épocas de grandes lluvias, no sólo por el desbordamiento de los ríos, sino por la filtración de corrientes subterráneas y la aparición de manantiales que se convierten en lagunas, como sucede en la hondonada *del Roque.* Algunas veces las *inundaciones* alcanzan tales proporciones, que llegan á salvar la pequeña altura de la *divisoria de las aguas,* y, uniéndose las de la *vertiente meridional* con las de la *septentrional,* se extienden sin interrupción entre las dos costas de la Isla. (*)

(*) Estas *inundaciones* causan periódicamente inmensos perjuicios; y para evitarlas, deberá abrirse un *canal de desagüe.*

Vertiente septentrional.—Se extiende desde *Cárdenas* y *Jovellanos* hasta *Sierra Morena,* al oeste de *Sagua,* y está regada por los *ríos San Antón, Júcaro* y *la Palma:* el más importante es el *Río de la Palma,* con más de 60 kilómetros de curso. El *litoral* es *pantanoso,* y comprende los *manglares* de *Cárdenas* y *Júcaro,* y las *ciénagas de Bibanasí* y *Majagüillar,* que desaguan por el *Canal de San Mateo.* Hay en esta región muchos *itabos* y *lagunas,* y es bastante dilatada la *Laguna de Guanajayabo.*

Vertiente meridional.—Es más extensa é importante que la septentrional: comprende la *zona azucarera* de *Colón,* y algunas *sabanas de palmas canas,* que continúan en la región de *las Villas.*

Todos los *ríos* de esta *región* van á desaguar á la *Ciénaga de Zapata:* son notables el de la *Hanábana* y el *Hatiguanico,* que sirven de límite entre las *provincias de Matanzas* y *Santa Clara.* El *Río de la Hanábana* desagua en la *ciénaga,* por la *Laguna del Tesoro,* y de esta *laguna* sale el *Hatiguanico,* que, engrosado por el *Río Negro* ó *Gonzalo,* desemboca en la *Ensenada de la Broa.*

Ciénaga de Zapata.—La *ciénaga de Zapata,* que forma gran parte de la *región* ó *llanura* de *Colón,* es la mayor de la Isla. Está dividida en dos partes, por la *Laguna del Tesoro* y la *Bahía de Cochinos.* La *ciénaga occidental* ocupa el sur de la *Provincia de Matanzas* y casi toda la *Península de Zapata;* y la *oriental* se extiende desde la *Bahía de Cochinos* hasta cerca del *Puerto de Cienfuegos.*

107. Sabana de palmas canas.

106. Cocodrilos y aves acuáticas, en la Ciénaga de Zapata.

En la *Ciénaga* hay *cayos* de tierra firme, cubiertos de bosques con *maderas preciosas,* y poblados por bandadas de *aves terrestres* y *acuáticas.* Abundan también los *cocodrilos,* y plagas de *mosquitos* y otros *insectos.* Su *clima* es sumamente húmedo y mal sano.

(Véase el Mapa de Matanzas).

RESUMEN

La región de Colón es una vasta *llanura* que se extiende entre las *ciénagas* de las dos costas de *Matanzas* y occidente de *Santa Clara.*

Las inundaciones son frecuentes en la época de las *lluvias,* y entonces suelen reunirse las aguas de las dos *vertientes.*

En la vertiente septentrional se encuentran los *ríos San Antón, Júcaro* y *de la Palma* y la *Ciénaga de Majagüillar.*

En la vertiente meridional están la *Ciénaga de Zapata* y la *Laguna del Tesoro,* atravesadas por el *Río de la Hanábana y el Hatiguanico.*

CUESTIONARIO

¿Dónde está situada la *región* de *Colón?* ¿Cómo es el *terreno* de esta *región?* ¿Por qué *se inunda* esta *región* en épocas de grandes lluvias?

¿Qué *ríos, lagunas* y *ciénagas* hay en la *vertiente septentrional* de la *llanura* de *Colón?* ¿Qué *ríos, lagunas* y *ciénagas* hay en la *vertiente meridional?* ¿Qué es la *ciénaga de Zapata?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción de la llanura de Colón.*

II. *Las inundaciones del Roque.*

Lomas y Valle de la Siguanea.

VIII

REGION DE LAS VILLAS

Aspecto general del terreno.—La *región natural* de *las Villas* comprende casi toda la *Provincia de Santa Clara,* y presenta varios *grupos de montañas,* los cuales pueden reducirse á dos *formaciones* principales: una *cadena de lomas y sierras;* que se extiende paralelamente á la costa norte; y un *macizo central de montañas,* que llega hasta la costa sur.

Todo el resto del terreno es *llano,* lo mismo la *vertiente septentrional* que la *zona azucarera* de *Cienfuegos,* al oeste, y las *sabanas* de *Sancti Spíritus* al este. Estas últimas se unen á la inmensa *llanura* del *Camagüey. (Véase el Mapa-relieve de esta región. Fig 118).*

Cordillera ó cadena septentrional.—Está formada por los *grupos* de *Jumagua* y *Sabana.* En realidad estos dos *grupos,* aunque separados por los ríos *Sagua la Grande* y *Sagua la Chica,* pertenecen á la serie de *alturas* poco considerables, que forman el *lomo* ó *espinazo* que se extiende á lo largo de la Isla.

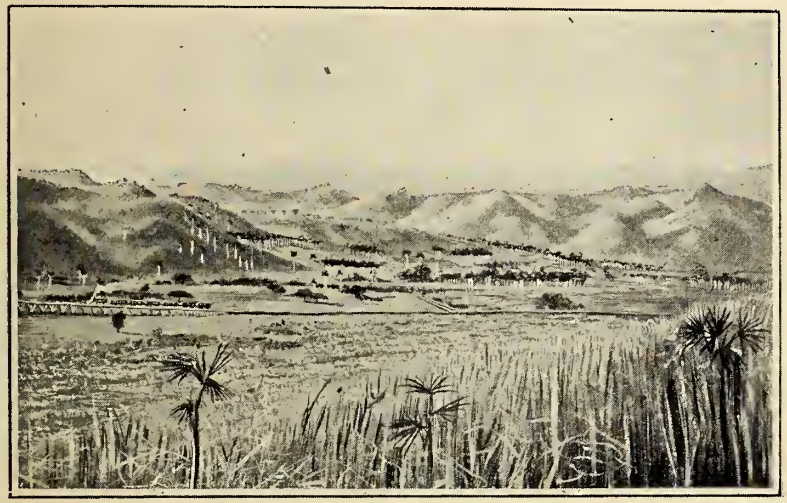
Grupo de Jumagua.—Es muy pequeño, y comprende la *Sierra Morena* y las *lomas de Jumagua,* al oeste de *Sagua la Grande.* Entre los dos ríos de *Sagua* hay algunas *lomas* que enlazan este *grupo* con el de *Sabana* ó de *Remedios.*

Grupo de Sabana.—A este *grupo* pertenecen las *lomas de Santa Fe,* cerca de *Camajuaní;* las *sierras de Bamburanao* y de *Matahambre,* al sur de *Yaguajay,* y la de *Jatibonico,* donde tienen su origen los ríos *Jatibonico del Norte* y *del Sur,* que forman el límite natural entre las *provincias de Santa Clara* y el *Camagüey.*

Macizo central.—Forman este *macizo central de montañas* los *grupos* de *Cubanacán* y *Guamuhaya,* conjunto de *lomas* y *sierras* de mediana elevación, pero asentadas sobre una vasta extensión de *terreno alto,* que ocupa el centro y sur de la *región* de *las Villas,* entre *Santa Clara, Cienfuegos, Trinidad* y *Sancti Spíritus.*

Grupo de Cubanacán.—El *grupo* de *Cubanacán* (nombre primitivo, que significa *centro de Cuba),* comprende las *lomas de Villaclara,* como *Cerro Calvo (fig. 109)* y otros próximos á la ciudad, y más al sur, la *Sierra Alta de Agabama* y la *Sierra del Escambray,* donde nacen los principales ríos de la región. Estas *sierras* están formadas de *rocas muy antiguas,* y en ellas se encuentran *minas de hierro, cobre* y restos de las de *oro* que fueron explotadas en los primeros años de la *colonización* de la Isla.

109. Cerro Calvo, cerca de Santa Clara.



111. Lomas y valle de Trinidad.

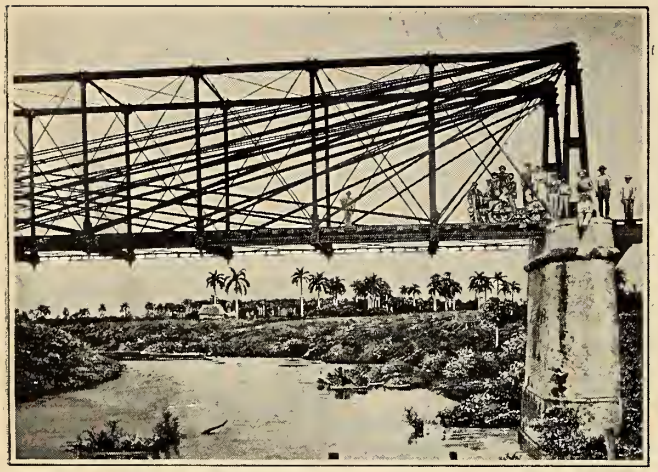
Grupo de Guamuhaya.—Separado del anterior por el *valle* del *Arimao,* está dividido á su vez, por el *valle* del *Agabama,* en otros dos *grupos,* que llamaremos de *Trinidad* y *Sancti Spíritus.*

Al *Grupo de Trinidad* pertenecen: la *Sierra de la Siguanea (fig. 108),* al norte; *Pico Blanco* y *Cabeza del Muerto* ó *Pico de San Juan,* al sur; y al centro las *lomas de Trinidad,* que son las más elevadas de la *región,* y forman *valles* muy pintorescos, como el de *San Luis,* el de *San Juan,* y otros. *(Fig. 111).*

El *punto culminante* de este *grupo* y de toda la *región* de *las Villas,* es el *Pico de Potrerillo,* al norte de *Trinidad,* con 950 metros de altura.

En el *grupo* de *Sancti Spíritus* se distinguen: la *Sierra de Banao,* con 850 metros de altura, y las *lomas de Ponciano, del Obispo, del Helechal* y otras muchas, comprendidas entre las *cuencas* del *Agabama* y el *Zaza.*

110. Loma de Seibabo, cerca del Escambray.



112. Puente sobre el Sagua la Grande, en Sitiecito.

Vertiente septentrional.—Está formada por una *llanura costanera,* que se ensancha considerablemente en su parte media, hasta la *Sierra del Escambray,* donde tienen su origen los dos *ríos* más importantes de la costa norte: el *Sagua la Grande* y el *Sagua la Chica.* El primero con 150 km. de curso, 30 de ellos navegables, pasa por *Santo Domingo, Sitiecito* y la ciudad de *Sagua,* y desemboca en la *Isabela (figs. 112, 113 y 114).* El *Sagua la Chica,* con 105 kilómetros de curso y un buen *surgidero,* es navegable desde el *embarcadero* del *Santo.*

113. Río Sagua la Grande.

El *Sagua la Grande* tiene por afluentes al *Jiquiabo,* por la derecha, y el *Yabú,* por la izquierda; y el *Sagua la Chica* recibe el *Camajuaní,* que fertiliza el *valle* de su nombre, con ricas vegas de tabaco.

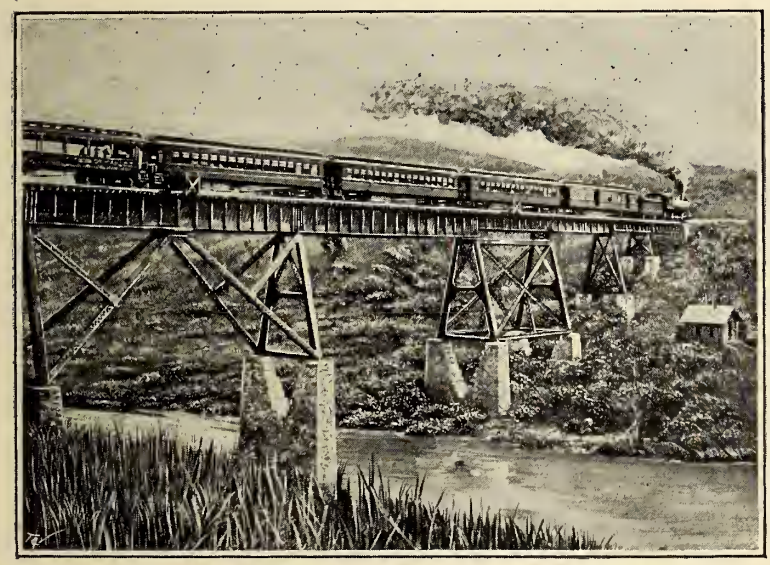
Los demás *ríos* de la *vertiente septentrional* de *las Villas* son de corta extensión, porque la *divisoria de las aguas* está formada, al este, por las *sierras* del *grupo* de *Sabana,* poco distantes de la costa norte. *(Véase el mapa-relieve de esta región. Figura 118; pág. 70).*

114. La Isabela ó Boca de Sagua.

En el límite de las *regiones* de *las Villas y Camagüey* se encuentran los ríos *Jatibonico del Norte* y *Jatibonico del Sur,* que nacen juntos en los *regaderos de Palmaritos, manantiales* ó charcos situados en la *falda meridional* de la *Sierra de Jatibonico.* El *Jatibonico del Norte* atraviesa la *sierra* por un cauce *subterráneo* de cuatro á cinco kilómetros, reaparece en la *falda septentrional,* formando una estrepitosa *cascada,* y desemboca en la costa norte de esta *región.*

Vertiente meridional.—Se distinguen en ella tres *porciones:* la primera es una *llanura* muy fértil, que se confunde al oeste con la de *Colón,* y está regada por el *Damují,* el *Salado* y el *Caunao,* que desaguan en el *Puerto de Cienfuegos.* El más caudaloso de estos *ríos* es el *Damují,* navegable desde *Rodas,* en una extensión de 30 kilómetros. Sus márgenes, cubiertas en otro tiempo de espesos bosques, están hoy cultivadas y pobladas por grandes *ingenios centrales. (Véase la figura 115).*

115. Muelle de un ingenio, á orillas del Damují.



116. Puente del ferrocrril Central, sobre el río Zaza.

Forma la tercera porción de la *vertiente meridional* de *las Villas,* la *llanura* regada por el *Zaza, hasta* el *Jatibonico del Sur.* El *Zaza* nace cerca de *Placetas* y tiene unos 150 kilómetros de curso; está atravesado por un puente del *ferrocarril central (fig. 116),* y desemboca cerca del *Puerto de Tunas,* al sur de *Sancti Spíritus.* El *Jatibonico del Sur* forma límite, como el *Jatibonico del Norte,* con la *región* y *provincia de Camagüey.*

La segunda porción de esta *vertiente* es muy *quebrada,* y está recorrida de norte á sur por el *Río Arimao* y el *Agabama,* que bajan de la *Sierra del Escambray.* El *Arimao* riega en su origen las vegas de *Manicaragua,* recibe como afluente al *Hanabanilla,* notable por sus famosas *cascadas (fig. 87),* y desemboca cerca del *Puerto de Cienfuegos,* con el que se comunica por un brazo llamado *derramadero de Auras;* y el *Agabama* ó *Manatí* recibe al *Río Ay,* con lindas *cascadas,* el *Seibabo,* el *Caracusey* y otros de menor importancia.

117. Rápidos del Hanabanilla, después de la cascada.

118. Mapa-relieve de las regiones de las Villas y el Camagüey.

RESUMEN

La región natural de las Villas comprende casi toda la *Provincia de Santa Clara.*

Sus montañas pertenecen á varios *grupos,* que se reducen á dos *formaciones* principales.

La cadena septentrional está formada por el pequeño *grupo* de *Jumagua,* al oeste de *Sagua,* y el *grupo* de *Sabana,* ó de *Remedios,* con las *sierras de Matahambre* y *Jatibonico.*

El macizo central está formado por los *grupos* de *Cubanacán* y *Guamuhaya.* Al de *Cubanacán* pertenecen los *cerros de Villaclara,* la *Sierra Alta de Agabama* y la del *Escambray;* y el *grupo* de *Guamuhaya* comprende las montañas de *Trinidad* y de *Sancti Spíritus,* separadas por la cuenca del *Río Agabama.*

La vertiente septentrional es una *llanura costanera,* que se ensancha en su parte media hasta la *Sierra del Escambray,* donde nacen los ríos *Sagua la Grande* y *Sagua la Chica.*

La vertiente meridional es llana al oeste, donde está regada por el *Damují* y el *Caunao.* Es muy quebrada al centro, y está recorrida por el *Arimao* y el *Agabama* ó *Manatí,* que bajan de la *Sierra del Escambray;* y al este del *Zaza* vuelve á ser llana. Se une esta *región* á la de *Camagüey,* de la cual está separada por el *Jatibonico del Norte* y *del Sur.*

CUESTIONARIO

¿Dónde está situada la *región de las Villas?* ¿A cuántas *formaciones* principales pueden reducirse los distintos *grupos de montañas* de *las Villas?*

¿Qué *grupos* forman la *cordillera septentrional?*

¿Qué *grupos de montañas* forman el *macizo central* de la Isla? ¿Qué *lomas* y *sierras* pertenecen al *Grupo de Cubanacán?* ¿Cuál es el origen de este nombre?

¿En cuántos *grupos* está subdividido el de *Guamuhaya?* ¿Qué *río* separa los de *Trinidad* y *Sancti Spíritus?*

¿Cómo es el *terreno* de la *vertiente septentrional* de *las Villas?* ¿Cuáles son los mayores *ríos* de esta *vertiente,* y de la *costa norte* de Cuba? Descríbanse los ríos *Sagua la Grande, Sagua la Chica* y *Jatibonico.*

¿Cómo es el *terreno* de la porción occidental de *las Villas?* Qué *ríos* riegan esta *llanura* occidental? Descríbase el *Río Damují.* ¿Cómo es el *terreno* de la porción central de la *vertiente meridional* de *las Villas?* ¿Qué *ríos* de la *vertiente meridional* nacen en la *Sierra del Escambray?* Descríbanse el *Caunao,* el *Arimao* y el *Agabama ó Maratí.* ¿Cuál es el mayor *río* de la *vertiente meridional de las Villas?* ¿Cómo son los *terrenos* de esta vertiente, entre el *Zaza* y el *Jatibonico del Sur?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción de los grupos de montañas que forman el macizo central de la Isla.*

II. *Descripción de los ríos que nacen en la Sierra del Escambray.*

III. *Cópiese la porción correspondiente á la región de las Villas, en el mapa-relieve de la fig. 118, y, teniendo á la vista el mapa de la Provincia de Santa Clara, señálense con letras ó números los principales montes y ríos de esta región.*

119 a. Sierra de Cubitas. b. Paso de Lesca. (Sierra de Cubitas). c. Sabana de Cubitas.

IX

REGION DE CAMAGUEY

Aspecto general del terreno.—Esta *región,* que comprende toda la *Provincia de Camagüey,* es una inmensa *llanura,* interrumpida apenas por algunas *lomas* pertenecientes á los *grupos* de *Cubitas* y *Najasa,* situados uno al norte y otro al sur de la ciudad de *Camagüey* ó *Puerto Príncipe,* que es la capital de la *Provincia.* Le sirve de límite al oeste la *región* de *las Villas,* de la que está separada por los *ríos Jatibonico del Norte* y *del Sur;* y al este tiene la *región* de *Oriente,* separada por los *ríos de las Cabreras* y *Jobabo.*

La *divisoria de las aguas* se extiende de occidente á oriente, á lo largo de esta *región,* y casi á igual distancia de ambas costas.

Siendo el *terreno* en el interior poco elevado, sus *vertientes* tienen escaso declive hacia el litoral, que es bajo y anegadizo, lo mismo en la costa norte que en la del sur. Los *ríos* son bastante largos, pero de poco caudal.

(Véase el mapa-relieve de esta región. Figura 118, pág. 70).

Sabanas y montes.—Las *llanuras* de *Camagüey* consisten en *sabanas* muy extensas. Algunas de ellas son pedregosas y secas, sin más pasto que el *pajón,* ni otros árboles que el *peralejo* y ciertas *palmas,* como el *yarey,* el *yuraguano,* etc. Otras, por el contrario, abundan en *pastos, aguadas* y *cejas de monte,* y son muy propias para la cría de *ganado.*

Son notables por su extenslón las *sabanas* de *Lázaro* y de *Cubitas. (Figura 119 c).*

En otro tiempo se hicieron famosas por sus grandes *haciendas,* las *sabanas anegadizas* de las orillas del *San Pedro;* y las de *Guicanámar* y *Najasa* por sus *potreros,* donde entonces el *caballo* se criaba en estado *salvaje.*

Algunas *llanuras* conservan restos de sus *montes* ó *bosques* primitivos; pero están llamados á desaparecer totalmente, á causa de los *desmontes* que se hacen para exportar las *maderas,* y dedicar los terrenos más fértiles al *cultivo de la caña.*

Alturas del Camagüey.—En *Camagüey* son muy escasas las alturas, y ninguna se eleva á más de 500 metros. Se encuentran, en el límite de esta *región* con la de *las Villas,* algunas *lomas* (como las de la *Campana,* el *Naranjo,* etc), que son *estribaciones* de la *Sierra de Jatibonico,* y pertenecen, por tanto, al *grupo* de *Sabana.* Al este de *Morón,* y no lejos de la costa norte, hay una *altura* aislada, que se conoce con los nombres de *la Cunagua* ó *Sierra de Judas.* Las demás *alturas* del *Camagüey* pertenecen á los *grupos* de *Cubitas* y *Najasa.*

120. Cerro de Tuabaquey.

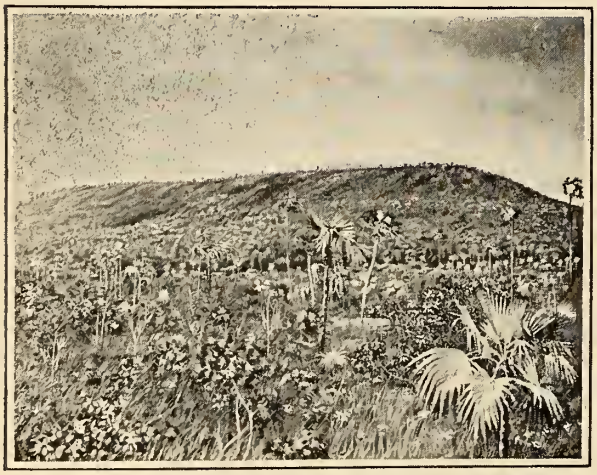
Grupo de Cubitas.—Es el más importante de esta *región,* y toma su nombre de la *Sierra de Cubitas,* que se extiende de occidente á oriente, entre el *Río Jigüey* y el *Máximo,* y á la mitad de la distancia de la capital á la costa norte del *Camagüey.*

121. Paredones de Cubitas.

En la *Sierra* de *Cubitas* se distinguen el *Cerro de Limones* y el de *Tuabaquey (figura 120),* separados por un *abra* ó *desfiladero* de más de un kilómetro de largo y unos veinte metros de ancho, por donde atraviesa el camino de *la Guanaja.*

Este *paso natural,* llamado *Abra* ó *Boca de Cubitas,* parece cortado á pico *(fig. 121),* y sus famosos *paredones,* casi verticales, tienen unos cuarenta metros de altura.

Hay en la *Sierra de Cubitas* otro paso llamado *Paso de Lesca (figura 119 b),* porque fué atravesado por una columna española que, á las órdenes del brigadier Lesca, acudió en auxilio de la ciudad de *Camagüey,* bloqueada por las fuerzas revolucionarias al principio de la *guerra de los diez años.*



122. Cerro de Bayatabo.

(Véase el Mapa de Camaguey).

125. Sierra de Najasa.

Es también notable la *Sierra de Cubitas* por sus grandiosas *cuevas,* que son de las mayores de la Isla, y contienen *estalactitas* de formas caprichosas. *(Fig. 123).*

Pertenecen al *grupo* de *Cubitas:* las *lomas* de *Camaján,* situadas á la derecha del *Río Máximo;* más al este, el *Cerro de Bayatabo (fig. 122),* con *minas de cobre* en sus inmediaciones; y entre *Camagüey* y la *Sierra de Cubitas* se encuentra la *Loma del Yucatán (fig. 124).* En ésta tienen su origen el *Caunao* y el *Máximo,* importantes *ríos* de la *vertiente septentrional,* y el *Tínima,* uno de los que forman el *San Pedro,* que es el más extenso de la *vertiente meridional* de la *Provincia de Camagüey. (Véase el mapa de esta región).*

123. Cueva de Antoñuelo.

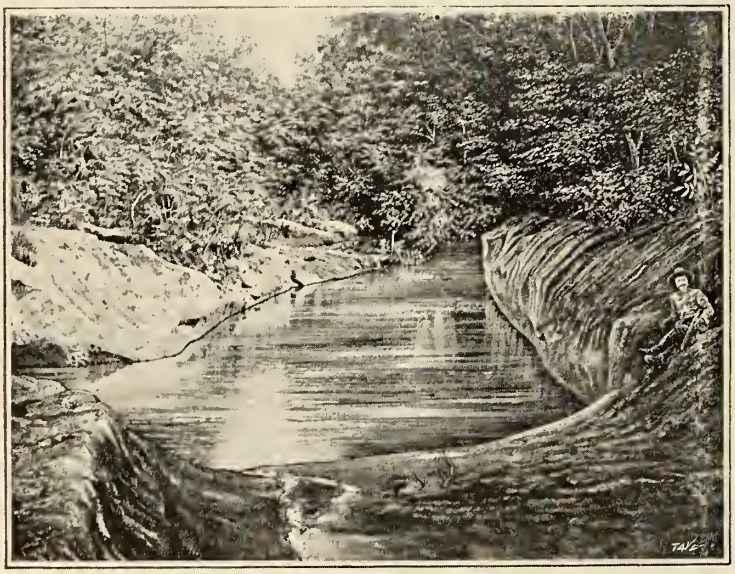
124. Loma del Yucatán.

Grupo de Najasa.—Sus principales alturas son las llamadas *sierras de Guaicanámar,* de *Najasa* y del *Chorrillo,* situadas al sur de *Puerto Príncipe,* á la mitad de la distancia que separa esta capital del *embarcadero* ó *Puerto de Santa Cruz,* y entre los *ríos Najasa* y *Sevilla (figura 125).* Las pequeñas *alturas* de *Guáimaro, Sibanicú, Cascorro* y *la Deseada,* situadas al sudeste y este de *Puerto Príncipe,* se consideran como dependencias del *grupo* de *Najasa.*

Vertiente septentrional.—Los principales *ríos* que desaguan en la costa norte del *Camagüey* son los siguientes: el *Chambas* ó de los *Perros,* próximo al *Jatibonico del Norte* (que forma el límite occidental de la *Provincia);* el pequeño *río* ó *Cañada de la Yana,* que desagua al este de la *Albufera de Morón,* llamada impropiamente *Laguna Grande* ó *de Leche;* el *Caunao* y el *Máximo,* ríos caudalosos que nacen en la *Loma del Yucatán,* al norte de *Puerto Príncipe,* y se dirigen uno al noroeste y otro al nordeste. Entre ambos corre el *Jigüey,* que rodea la *Sierra de Cubitas.*

primera vez Cristóbal Colón, cuando descubrió la Isla el 28 de octubre de 1492. El Almirante lo llamó *río* de *San Salvador,* y al *Caunao, río de los Mares.*

126. Los Cangilones, en el Río Máximo.



127. Los Cangilones, en el Río Máximo.

El *Máximo* desemboca en la *Bahía de Sabinal,* donde se le conoce también con el nombre de *Río de las Carabelas,* porque se supone que allí desembarcó por

También es notable el *Río Máximo* porque, al pasar junto á la *falda* de la *Sierra de Cubitas,* presenta en su orilla izquierda unas *pocetas,* llamadas *los Cangilones (figs. 126 y 127),* que se han formado en la roca marmórea por la acción continua de las aguas.

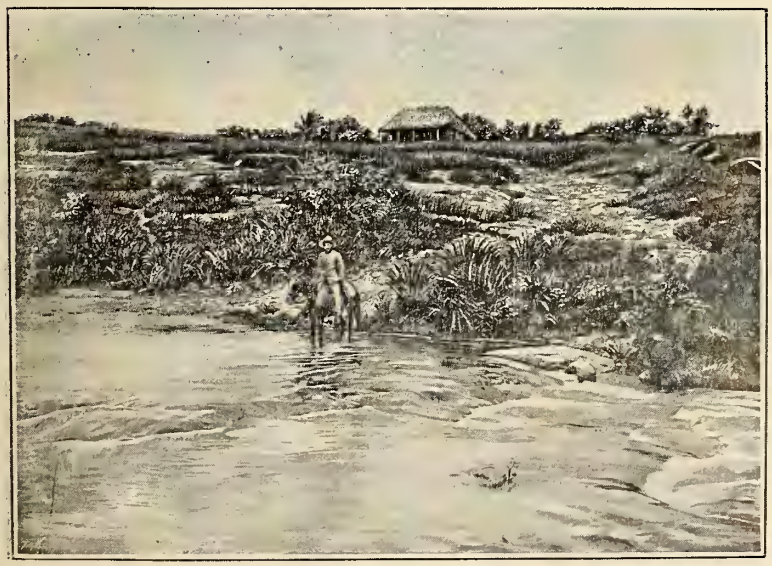
En el *Puerto de Nuevitas* desaguan el pintoresco y caudaloso *Saramaguacán,* el *Cascorro,* el *Nuevitas* y otros menos importantes.

Y por el *Puerto de Nuevas Grandes* se derrama en la *ciénaga* el *Río de las Cabreras,* que forma, con el *Jobabo,* el límite oriental de la *Provincia de Camagüey. (Véase el mapa de Camagüey).*

Vertiente meridional.—Está regada al oeste por muchos *ríos* de poco caudal, como los *de los Negros, Vertientes, Santa María* y otros, que desaguan en los *esteros* y *ciénagas* de la costa sur.

El más extenso, aunque no el más caudaloso de la *región,* es el *San Pedro (fig. 128),* con 130 kilómetros de curso. Fórmase este *río* por la unión del *Tínima* y el *Jatibonico,* que pasan por *Camagüey;* toma después el nombre de *Camujiro,* porque recibe las aguas de los *manantiales* de este nombre, y hacia su desembocadura se le llama *río de Santa Clara.*

128. Río San Pedro.



129. Río San Juan de Najasa.

Los *manantiales* de *Camujiro* son unas pocetas de *aguas sulfurosas,* que se encuentran á la derecha del *Río San Pedro,* no lejos de *Camagüey,* y son notables por sus *propiedades medicinales.*

Los *ríos* más caudalosos de esta *región* son el *San Juan* de *Najasa* y el *Sevilla.* El *San Juan* de *Najasa (figura 129)* tiene unos 90 kilómetros de curso, y desemboca, formando varios *esteros,* al este de *Santa Cruz,* por lo que también se conoce con el nombre de *Río de Santa Cruz.* El *Sevilla* nace en las *lomas de Sibanicú,* y es navegable desde el *Embarcadero del Tabaco.*

Entre el *Najasa* y el *Sevilla* hay otros *ríos* pequeños, que bajan de las *lomas de Najasa* á las *ciénagas* y *esteros del Junco, el Guayabal,* etc.; y al este del *Río Sevilla* se encuentran el *Tana,* que viene de *Guáimaro,* y el *Jobabo,* que nace en las *lomas de Rompe,* y sirve de límite entre las *provincias de Camagüey* y *Oriente. (Véanse el mapa del Camagüey y el mapa-relieve de esta región. Fig. 118).*

130. Hacienda el Junco, en la costa sur del Camagüey.

RESUMEN

La región del Camagüey es una inmensa *llanura*, con algunas *lomas* ó sierras poco elevadas.

Forman el límite oriental de la *Provincia de Camagüey:* el *Río de las Cabreras*, por el norte, y el *Jobabo*, por el sur.

La divisoria de sus aguas se extiende casi á igual distancia de ambas costas.

El litoral es *pantanoso*, pero menos en la costa norte que en la del sur.

Las llanuras del Camagüey consisten en grandes *sabanas*, y *potreros* con abundante pasto para la cría de ganado.

Las alturas principales pertenecen á los *grupos* de *Cubitas* y de *Najasa*.

El grupo de Cubitas está situado al norte de *Camagüey*, y comprende la *Sierra de Cubitas*, con los *cerros de Limones* y *Tuabaquey*, separados por el paso ó *Abra de los Paredones*.

El grupo de Najasa se encuentra al sur de *Puerto Príncipe*, y comprende las llamadas *sierras de Guaicanámar*, de *Najasa* y del *Chorrillo*.

Los ríos principales de la vertiente septentrional son el *Caunao*, el *Máximo* y el *Saramaguacán*. El *Máximo* desemboca en la *Bahía de Sabinal*, y el *Saramaguacán* en el *Puerto de Nuevitas*.

En la vertiente meridional son notables el *San Pedro ó Santa Clara*, el *San Juan de Najasa* y el *Sevilla*.

CUESTIONARIO

¿En dónde está situada la *región del Camagüey?* ¿Cuál es el *aspecto general del terreno* en esta *región?* Señálese en el mapa-relieve de la *página 70* la *región* del *Camagüey*, y la *divisoria* de *sus aguas*.

¿En qué consisten las *llanuras* del *Camagüey?* ¿Cómo son las *sabanas* del interior? ¿En qué se distinguen las *sabanas del litoral?* Explíquense las funestas consecuencias de la *destrucción de los montes*.

¿A qué *grupos* pertenecen las *alturas* del *Camagüey?* ¿En dónde está situado el *grupo Cubitas?* ¿Cuáles son los principales *cerros* de la *Sierra de Cubitas?* ¿Qué son los *Paredones?* ¿Qué otros *cerros* y *lomas* pertenecen al *grupo* de *Cubitas?* ¿Qué *ríos* nacen en la *Loma del Yucatán?* ¿En dónde está situado *grupo de Najasa?* Señálense en el *mapa de la Provincia de Camagüey* las *sierras de Cubitas* y *Najasa*.

¿Cuáles son los principales *ríos* de la *vertiente septentrional* del *Camagüey?* ¿Qué otro nombre tiene el *Río Máximo?* ¿Por qué es notable? ¿Qué son los *cangilones* del *Río Máximo?*

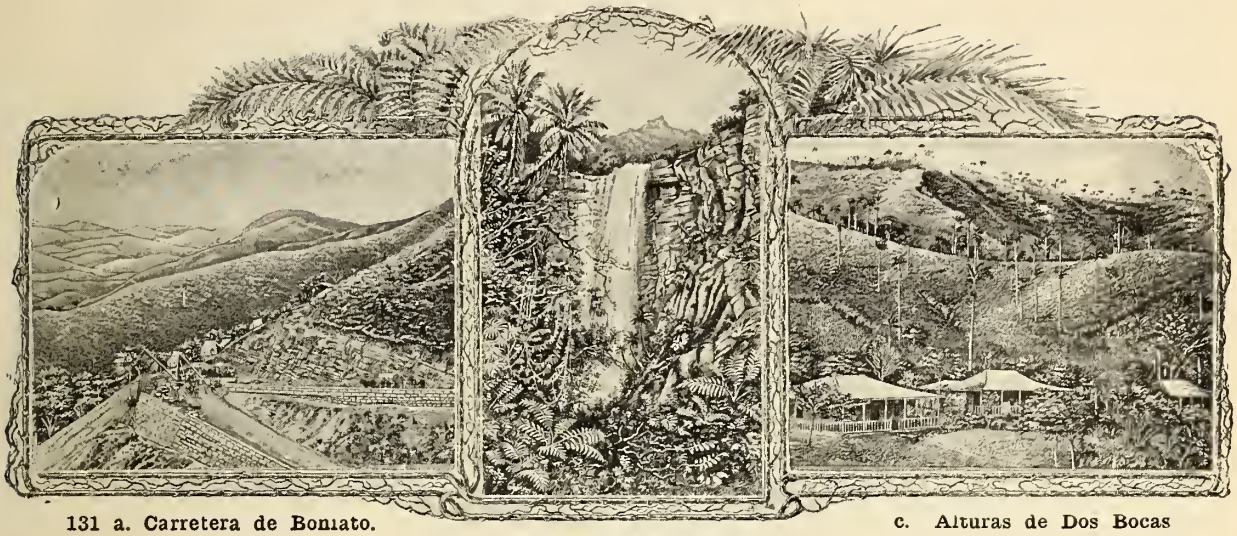
¿Cuáles son los principales *ríos* de la *vertiente meridional* del *Camagüey?* Descríbase el *Río San Pedro ó Santa Clara*. ¿Por dónde desemboca el *San Juan de Najasa?* ¿Dónde nace el *Río Sevill?* ¿Qué *ríos* forman el *límite* entre *Camagüey* y *Oriente?* Señálense en el *mapa de Camagüey* los *ríos* principales de esta *región*.

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Aspecto general de la región del Camagüey.*

II. *Curiosidades naturales de la región del Camagüey.*

III. *Cópiese la porción correspondiente á la región del Camagüey, en el mapa-relieve de la fig. 118, pág. 70, y teniendo á la vista el mapa de la Provincia de Camagüey, señálense con letras ó números los montes y ríos de esta región.* . .



131 a. Carretera de Boniato. b. Salto del Guamá. c. Alturas de Dos Bocas

X
REGION DE ORIENTE

Aspecto general del terreno.—La *región de Oriente* comprende toda la *provincia* de su nombre. Está separada de la de *Camagüey* por el *Río de las Cabreras* y el *Jobabo,* y se extiende hasta la *Punta de Maisí.*

Esta *región* es la más *montañosa* de la Isla, y sus alturas pertenecen á tres *grupos,* que se unen entre sí formando un ángulo cuyo *vértice* mira al este, y cuya abertura está ocupada por una gran depresión ó *cuenca.* Forman el lado *septentrional* de dicho ángulo las *tierras altas de Holguín,* donde se encuentran las *lomas* del *grupo* de *Maniabón;* en el *vértice* se halla el importante *grupo* de *Sagua-Baracoa;* y en el lado *meridional* las elevadísimas *montañas* de la *Sierra Maestra,* ó *grupo* de *Macaca,* que termina en el *Cabo Cruz.* La gran *cuenca* comprendida entre estas alturas es la del *río Cauto,* el mayor de Cuba. *(Véase el mapa-relieve de esta región. Fig. 747, pág. 84).*

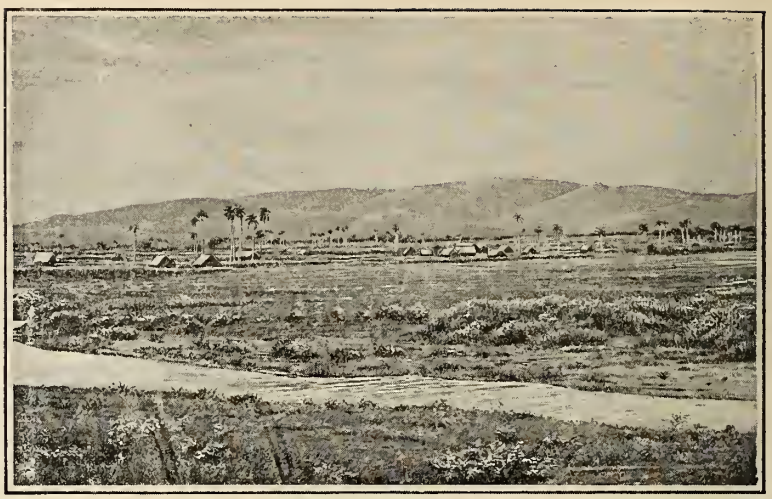
Grupo de Maniabón. — Forman el *grupo* de *Maniabón* las *alturas* que se elevan en la comarca de *Holguín.*

El *terreno* de esta comarca es una *altiplanicie* de 200 á 300 metros de altura, y sus *lomas* y *cerros* presentan dos *series* principales: una próxima al *litoral,* y la otra que forma parte del *lomo central* de la Isla.

A la *primera serie* pertenecen: la *Mesa de Manatí* y el *Cerro de Dumañuecos,* al oeste del *Puerto de Manatí;* la *Silla de Gibara (fig. 132),* las *sierras del Socarreño,* de *Candelaria* y otras, cerca del *Puerto de Gibara;* y las *lomas de la Mula,* próximas al *Cabo Lucrecia.*

La *segunda serie* empieza en las *lomas de Rompe,* cerca de *las Tunas,* y continúa por el interior con las de *Naranjo,* la *Breñosa,* el *Cerro de Almiquí,* al sudeste de *Holguín,* y las *lomas de Tacajó, Baguano* y *Tacámara,* cerca de *Nipe,* y *Mayarí,* donde se enlaza este *grupo* con el de *Sagua-Baracoa.*

Grupo de Sagua-Baracoa.—Este *grupo,* así llamado porque comprende las *alturas* de *Sagua de Tánamo* y *Baracoa,* es un *macizo de montañas* sumamente fragosas, y separadas por estrechos y tortuosos *valles,* que se han formado por la acción de las aguas sobre una *meseta calcárea,* la cual termina en los *farallones* de *Maisí.*



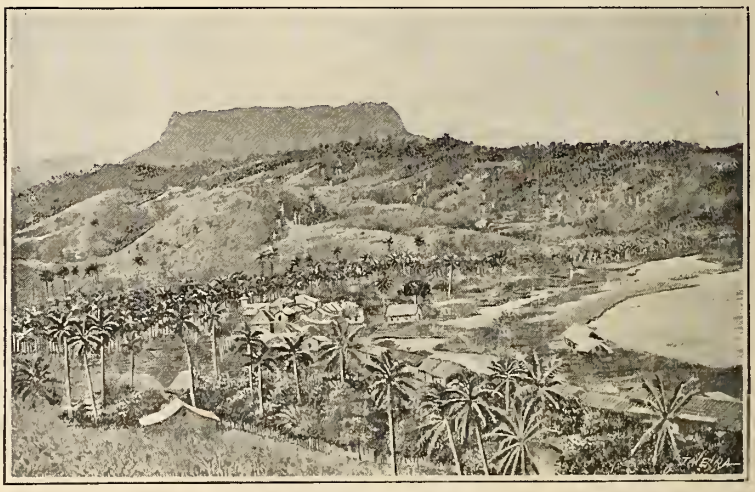
133. **Río y lomas de Mayarí.**

132. **Silla de Gibara.**

Al este del *Río Sagua de Tánamo* se encuentran las *sierras* más fragosas del *grupo,* como son: las *cuchillas del Pinar* y *de Santa Catalina;* las *sierras de Moa* y *del Frijol;* las *cuchillas de Toa* y *de Baracoa;* y al sur, las *sierras de Quibiján, de la Vela, de Imías* y otras.

La *montaña* más notable de este *grupo* es el *Yunque de Baracoa, mesa* de forma cónica truncada, que se eleva unos 100 metros sobre su base, y 850 sobre el nivel del mar.

Las primeras *alturas* de este *grupo* son las *sierras de Nipe* y *del Cristal,* separadas por la *cuenca* del *Río Mayarí (fig. 133);* y más al sur, en el *Término de Guantánamo,* se hallan: *Monte Líbano,* con *cavernas* muy notables por sus hermosos salones, adornados con preciosas *estalactitas* y *estalagmitas;* y la *Sierra de Tiguabos,* enlazada con la de *Limones,* que forma parte del *grupo* de *Macaca.*



134. **Yunque de Baracoa.**

136. Puerto de Boniato.

La *Sierra Maestra* se alza imponente y majestuosa desde la misma costa hasta una altura de 1,000 á 2,000 metros sobre el nivel del mar; siendo su *punto culminante,* y el de toda la Isla, el *Pico Turquino,* montaña terminada en tres *picachos (fig. 135),* de los cuales el más elevado se alza aproximadamente á 2,400 metros, y por lo general se presenta cubierto de nubes.

Grupo de Macaca.—Este *grupo,* así llamado por el nombre primitivo de la comarca de *Cabo Cruz,* es el más importante de toda la Isla. Está formado por la *Sierra Maestra,* que se eleva paralelamente y muy próxima á la costa sur, desde el *Cabo Cruz* hasta cerca de *Guantánamo,* donde se anlaza con el *grupo* de *Sagua-Baracoa.*

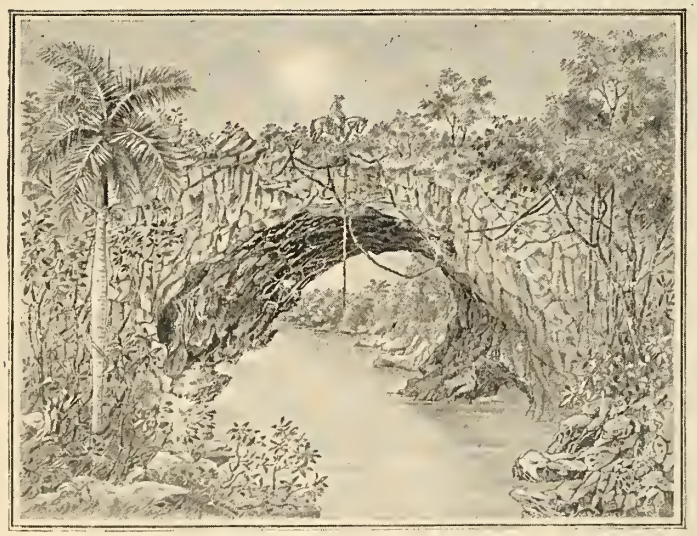
135. Pico Turquino, visto desde Ocujal.

137. La Gran Piedra, vista desde el barranco.

Las demás *alturas* notables de la *Sierra Maestra* son: el *Ojo del Toro,* cerca del *Cabo Cruz,* con unos 1,000 metros; la *Sierra del Cobre,* con ricas minas, al oeste de *Santiago de Cuba;* la *Sierra de Limones,* la *Loma del Gato,* y la *Gran Piedra,* montaña de 1,500 metros de altura, que tiene en la cúspide una *mole de piedra (fig. 137),* de 14 metros de largo y 5 de ancho. En la vecindad de *Santiago de Cuba* la *sierra* se aparta de la costa, y forma hermosos *valles,* y los llamados *puertos,* como el de *Boniato (fig. 136).*

Vertiente septentrional.—Puede dividirse en dos partes: la primera, comprendida desde el *Río de las Cabreras* hasta el *Nipe*, corresponde á la comarca de *Holguín;* y la segunda, hasta la *Punta de Maisí*, á la de *Sagua-Baracoa.*

Los principales *ríos* de esta *vertiente*, en la comarca de *Holguín*, son: el *río de las Cabreras*, que sirve de límite con el *Camagüey;* el *Yariguá* y el *Naranjo*, que terminan en las *ciénagas* que rodean el *Puerto de Manatí;* el *Chaparra*, que desagua en el *Puerto del Padre;* el *Cacoyugüín* y el *Gibara* desembocan en el *Puerto de Gibara;* y el *Nipe* (*) desagua en el gran *puerto* de su nombre, y separa los *grupos* de *Maniabón* y *Sagua-Baracoa.*



138. Puente natural de Bitirí. (*)

(*) Entre los pequeños afluentes del *Nipe* se encuentra el *Bitirí ¿ó Baitiquirí?*, que ha formado un *arco ó puente natural*, cerca de *Buenaventura*, en el camino de *Mayarí* á *Santiago de Cuba. (Fig. 138, hecha según nota y dibujo del general Enrique Collazo).*

En la comarca de *Sagua-Baracoa*, los más importantes son: el *Mayarí (figura 133)*, con más de 100 km., el cual riega excelentes *vegas de tabaco*, separa las *sierras de Nipe* y *del Cristal*, y desagua á la entrada del *Puerto de Nipe.*

139. Cauce del Río Yumurí, en Baracoa.

El *Sagua de Tánamo*, casi de igual extensión y más caudaloso que el *Mayarí*, divide también las *sierras* del *grupo* de *Sagua-Baracoa*, y desemboca al este del *Puerto de Tánamo;* el *Moa*, río pequeño, aunque notable porque atraviesa la *sierra de Moa* por un *cauce subterráneo*, y se precipita desde gran altura, formando una hermosa *cascada;* y el *Toa*, con más de cien kilómetros de curso, corre longitudinalmente entre las *cuchillas* de esta comarca.

Hay otros ríos menores, como el *Duaba*, que nace al pie del *Yunque;* el *Miel*, que desagua junto á *Baracoa;* y el *Yumurí*, que tiene su origen en las *cuchillas* y desemboca cerca del pequeño *Puerto de Mata. (Fig. 139).*

Vertiente meridional.—También se divide en dos partes: la primera corresponde al *grupo* de *Sagua-Baracoa*, y se extiende desde la *Punta de Maisí* hasta el *valle* del *Río Baconao;* y la segunda, desde el *Baconao* hasta el *Cabo Cruz*, pertenece á la *Sierra Maestra*.

140. Cascada del Guaso.

La *meseta* de *Baracoa* va descendiendo hacia las costas, y presenta una serie de *terrazas*, rodeadas de altos *farallones*, ó *paredones calcáreos*, donde se encuentran muchas *cuevas*, que contienen restos de indios *siboneyes*, y de *caribes* procedentes de algunas de las *islas* que componen las *Antillas Menores*.

En el *término de Baracoa* la *vertiente meridional* es muy estrecha, y sus *ríos* son: el *Jojó*, de curso muy tortuoso y atravesado muchas veces por el camino de *Baracoa* á *Guantánamo;* y el *Sabanalamar*, que sirve de límite entre estos dos *términos municipales*.

En el *Término de Guantánamo* se ensancha considerablemente esta *vertiente*, y sus *ríos* tienen mayor extensión. Los más notables son el *Yateras*, el *Guaso* y el *Guantánamo*, que nacen en las *montañas*, y corren de norte á sur, regando *valles* muy fértiles.

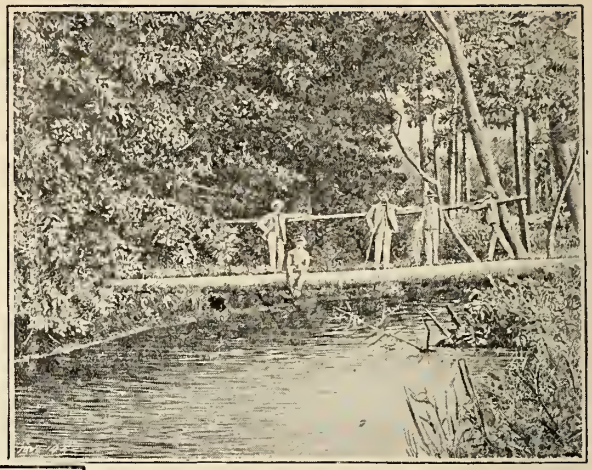
El *Yateras tiene* 110 kilómetros de curso, y desagua cerca de los *Farallones*, por la *Punta de Mal-año*, al este del *Puerto de Guantánamo;* y dentro de este mismo *puerto*, desaguan el *Guaso (fig. 141)*, que forma antes las preciosas *cascadas* del *Saltadero (fig. 140);* y el *Guantánamo* con 115 km.) que tiene por afluente al *Jaibo* ó *Río de Tiguabos*.

141. Río Guaso, en Guantánamo.

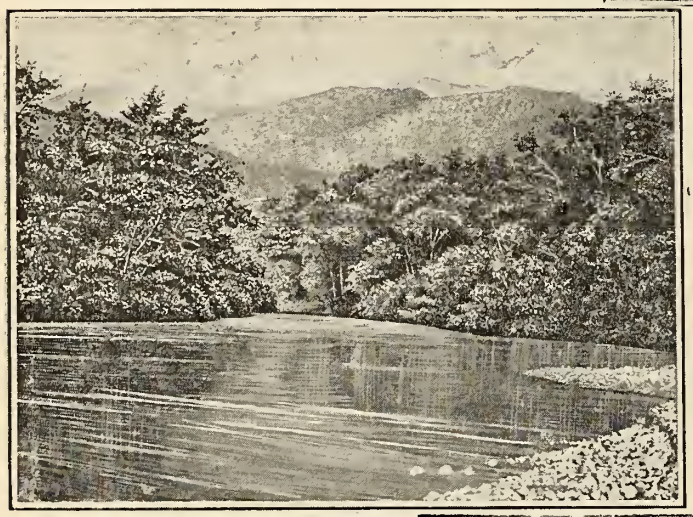
El *Río Baconao*, que separa los *términos municipales* de *Caney* y *Guantánamo*, es también notable porque su afluente el *Indio* ofrece una de las *cascadas* ó *saltos* más elevados de CUBA. El *Baconao* desemboca en el pequeño *puerto* de su nombre.

La *vertiente meridional* de la *Sierra Maestra* es sumamente escarpada, y termina en una estrechísima *faja litoral,* que se extiende desde el *Cabo Cruz* hasta la *Sierra del Cobre;* en este punto las *montañas* se apartan bastante de la *costa,* y continuando con la *Sierra de Limones,* la *Loma del Gato,* la *Gran Piedra,* la *Loma de San Juan* y otras, forman una especie de *anfiteatro* alrededor del *Puerto de Santiago de Cuba.*

(Véase el mapa de esta región).



144. **Puente de palmas, en el Río Yara.**



142. **Río Turquino.**

Los *ríos* que bajan de esta *falda meridional* de la *Sierra Maestra* son de corta extensión, y algunos se secan durante una época del año; pero en la estación de las lluvias se convierten en impetuosos *torrentes,* como sucede con el del *Portillo,* el *Turquino (fig. 142),* el del *Aserradero* y otros, que desembocan en los *surgideros* de sus nombres, y el *del Cobre,* que desagua en el *Puerto de Santiago de Cuba.*

Gran cuenca del Cauto.—La *vertiente meridional* del *grupo* de *Maniabón,* ó de las *tierras altas de Holguín,* y la *septentrional* de la *Sierra Maestra* forman la *gran cuenca del Cauto,* que es un *valle longitudinal* (es decir, paralelo á las *sierras),* adonde van á reunirse las aguas de casi toda esta vastísima comarca.

(Véase el mapa de Oriente).

143. **Lavanderas en el Río Bayamo.**

El *Cauto,* que es el mayor y el más caudaloso *río* de Cuba, nace en la falda septentrional de la *Sierra del Cobre,* se dirige primero al nordeste, y corre luego de oriente á occidente hasta su desembocadura, al norte de *Manzanillo,* en el *Golfo de Guacanayabo.* Su *curso,* sumamente *tortuoso* é irregular, cuenta más de 250 kilómetros; y es *navegable* en una extensión de 90 kilómetros, desde *Cauto el Embarcadero* hasta su *boca,* obstruída por una *barra de arena.* Esta *barra* se formó el año de 1616, á consecuencia de una gran *avenida.*

145. Un paso del Río Cauto.

Los principales *afluentes* del *Cauto* son: por la derecha, el *Guaninicúm,* que nace al este de *Santiago de Cuba,* y el *Salado (fig. 146),* que le lleva las aguas de la comarca de *Holguín;* y por la izquierda, el *Contramaestre,* el *Cautillo* y el *Bayamo (fig. 143),* que tienen su origen en la *Sierra Maestra.*

En la *confluencia* del *Contramaestre* está el *paso* de *Dos Ríos,* cerca del cual murió José Martí, en mayo de 1895.

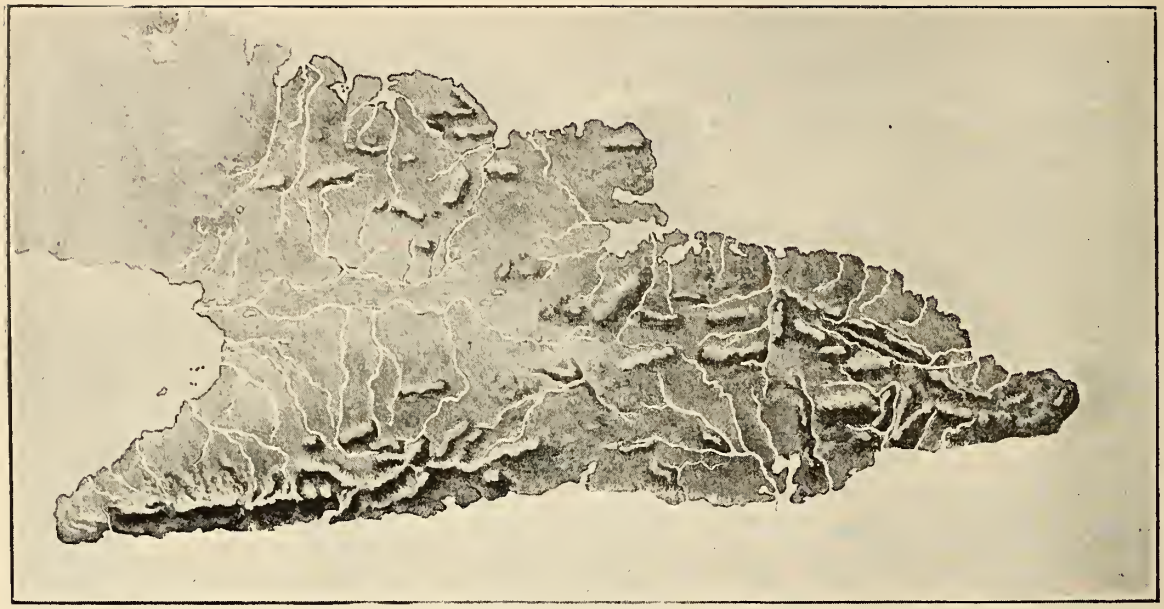
El *Cautillo* recibe al *Jiguaní;* y entre los tributarios del *Bayamo* es notable el *Guamá,* que se precipita desde gran altura, formando el famoso *salto* llamado *Chorreón del Guamá. (Fig. 131).*

146. Confluencia del Salado y el Cauto.

Dos grandes *ciénagas* han formado los derrames del *Cauto,* la de *Birama* y la del *Buey,* una al norte y otra al sur de su desembocadura. También son *anegadizos* ó *pantanosos* los terrenos comprendidos entre el *Cauto* y su afluente el *Salado,* que corren paralelamente.

Además de los afluentes del *Cauto,* bajan de la *vertiente septentrional* de la *Sierra Maestra* otros *ríos pequeños,* como el *del Buey,* el *Jicoteas,* el *Yara (fig. 144)* y otros, que desaguan en el *Golfo de Guacanayabo.*

(Véase el mapa de la Provincia de Oriente).



147. **Mapa-relieve de la región de Oriente.**

RESUMEN

La región de Oriente comprende toda la *provincia* de su nombre.

Sus alturas pertenecen á los *grupos* de *Maniabón*, de *Sagua-Baracoa* y de *Macaca*.

El grupo de Maniabón comprende las *lomas* y *sierras* que se elevan sobre la *altiplanicie* de *Holguín*, desde las *lomas de Rompe* hasta el *Puerto de Nipe*.

El grupo de Sagua-Baracoa comprende las *montañas* de *Mayarí*, *Sagua de Tánamo*, *Guantánamo* y *Baracoa*, desde las *sierras de Nipe* y del *Cristal* hasta los *farallones* de *Maisí*. Es muy notable la *mesa* del *Yunque*.

El grupo de Macaca está formado por la *Sierra Maestra*, que se extiende desde el *Cabo Cruz* hasta el *valle* del *Río Baconao;* y se distinguen en ella: el *Pico Turquino*, con 2,400 metros; el *Ojo del Toro*, la *Sierra del Cobre*, la de *Limones* y la *Gran Piedra*.

Los ríos más importantes de la *vertiente septentrional* son: el *Mayarí*, el *Sagua de Tánamo* y el *Toa*.

En la vertiente meridional se hallan: el *Yateras*, el *Guaso*, el *Guantánamo*, el *Baconao*, y otros pequeños que bajan de la *Sierra Maestra*.

El río mayor de Cuba es el *Cauto*, que recoge las aguas de una gran *cuenca* formada por la *vertiente meridional* de *Holguín* y la *septentrional* de la *Sierra Maestra*.

CUESTIONARIO

¿Dónde se encuentra situada la *región de Oriente?* ¿Qué *grupos de montañas* hay en esta *región?*

¿Qué *alturas* forman el *grupo* de *Maniabón?* Señálense en el *mapa de Santiago de Cuba* la *Mesa de Manatí*, el *Cerro de Dumañuecos*, la *Silla de Gibara*, las *lomas de Rompe* y el *Cerro de Almiquí*.

¿Qué *montañas* comprende el *grupo* de *Sagua-Baracoa?* ¿Cómo están separadas las *sierras de Nipe* y *del Cristal?* ¿Cuáles son las principales *sierras* de *Baracoa?* ¿Qué es el *Yunque de Baracoa?*

¿Con qué nombres se conocen las *montañas* del *grupo* de *Macaca?* ¿Cuáles son las principales *montañas* de la *Sierra Maestra?* ¿Qué es la *Gran Piedra?*

¿Cuáles son los principales *ríos* de la *vertiente septentrional de Holguín?* Descríbanse los *ríos Nipe*, *Mayarí* y *Sagua de Tánamo*. ¿Cuáles son los *ríos* más notables de *Baracoa?*

¿Cuáles son los *ríos* del *término de Guantánamo?* ¿Por qué es notable el *Baconao?* ¿Cómo son los *ríos* de la *vertiente meridional* de la *Sierra Maestra?*

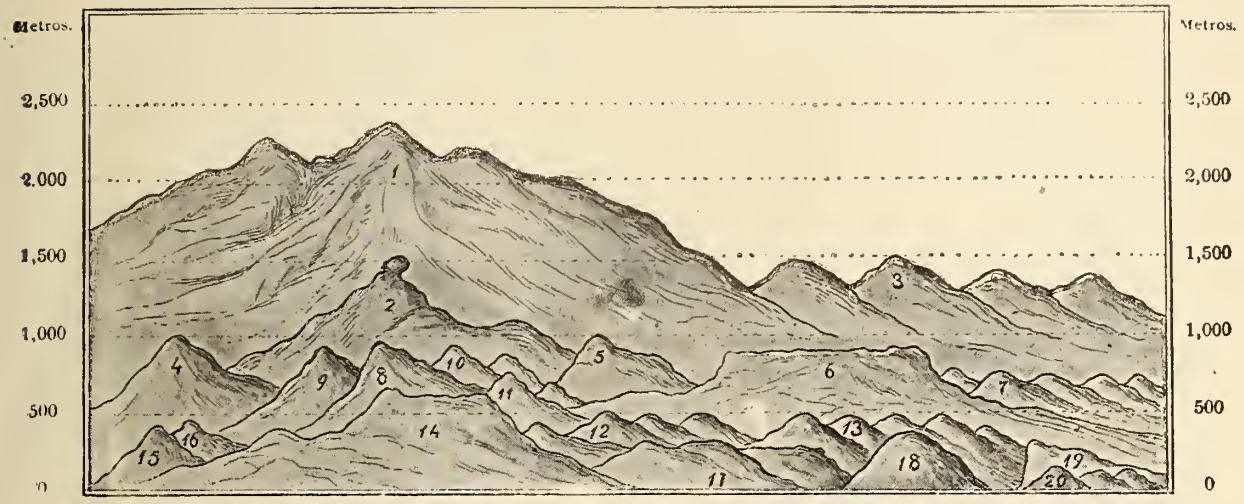
¿Cómo está formada la *cuenca* del *Cauto?* ¿Cómo es el *valle* del *Cauto?* Señálense en el *Mapa de Santiago de Cuba* la *cuenca* y el *curso* del *río Cauto*. ¿Cuáles son sus principales *afluentes?* ¿Qué *ciénagas* forma el *Cauto?* ¿Qué otros *ríos* bajan de la *vertiente septentrional* de la *Sierra Maestra*, además del *Cauto?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción general de la región de Oriente.*

II. *Descripción especial del Río Cauto.*

III. *Cópiese el mapa-relieve de la región de Oriente y, teniendo á la vista el Mapa de Santiago de Cuba, señálense con letras ó con números las principales montañas y ríos de esta región.*



148. Altura comparativa de las montañas de Cuba.

1. Pico Turquino.—2. La Gran Piedra.—3 Sierra del Cobre.—4. Ojo del Toro.—5. Loma del Gato.—6. Yunque de Baracoa.—7. Cuchillas de Baracoa.—8. Pico del Potrerillo.—9. Pico Blanco.—10. Lomas de Banao.—11. Sierra del Escambray.—12. Lomas de la Siguanea. 13. Sierra de Cubitas.—14. Pan de Guajaibón.—15. Pan de Azúcar.—16. Cerro de Cabras.—17. Sierra del Rosario.—18. Pan de Matanzas. 19. El Palenque.—20. Arcos de Canasí.

XI

ESTUDIO DEL MAPA DE CUBA

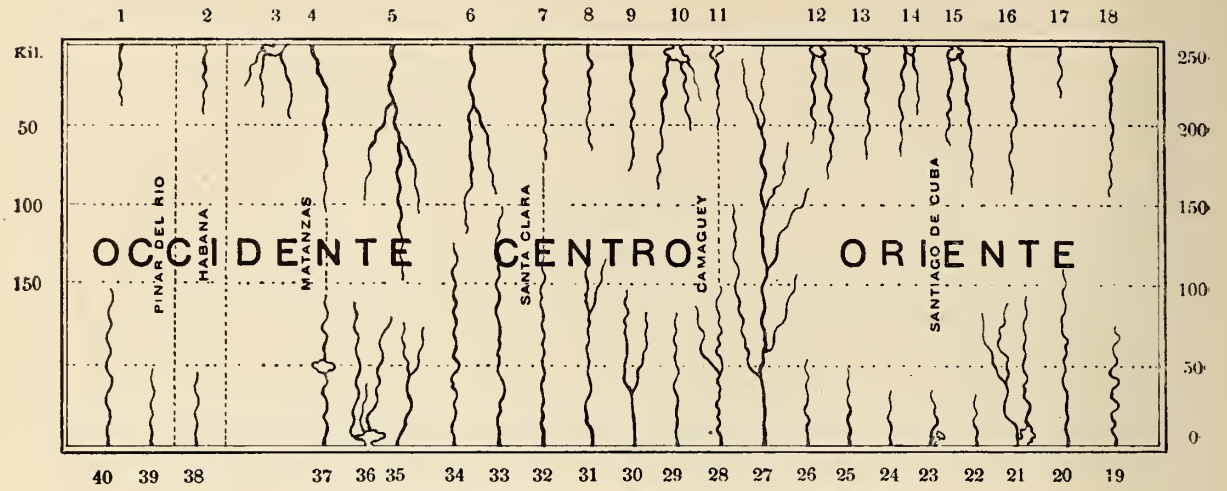
Situación geográfica.—¿Por qué es CUBA una *isla?* Señálense en el MAPA DE CUBA los *mares, golfos, estrechos* y *canales* que recorre un barco, saliendo de la *Habana* con dirección al este, y doblando al sur de la ISLA, para volver por el oeste al mismo punto de partida. ¿Cuáles son las *tierras* vecinas á CUBA?

Mares, golfos y estrechos.—¿Qué *golfo* hay al N.O. de CUBA? ¿Qué *mar* hay al sur de esta ISLA? ¿Qué *estrecho* está al N. de la *Habana?* ¿Qué *tierras* separa el *Estrecho de Florida?* ¿Cómo se llama el *canal* que separa á CUBA de las *Islas Lucayas* ó *Bahamas?* ¿Dónde está el *Paso de los Vientos?* ¿Qué *islas* separa el *Paso de los Vientos?* Señálese el *Canal de Yucatán.* ¿Qué *tierras* separa el *Canal de Yucatán?*

Penínsulas, cabos y puntas.—¿Qué *penínsulas* hay en la porción más *occidental* de CUBA? ¿En qué cabo termina esa península? ¿Cuál es la *extremidad oriental* de CUBA? ¿Cuál es el *cabo* más *septentrional*, y en qué *punta* termina? ¿Cuál es el *cabo* más *meridional?* Señálense la *Punta del Francés* y la del *Inglés.* ¿Qué *península* hay cerca de *Nuevitas?* ¿Qué *punta* está á la entrada del *Puerto de Nuevitas*, en la *Península del Sabinal?* Señálese el *Cabo Lucrecia.* Señálese la *Península de Zapata.* Señálense los *cabos* principales de la *Isla de Pinos.*

Ensenadas, bahías y puertos de la costa norte.—¿En dónde está situada la *Ensenada de Guadiana?* ¿Qué otra *ensenada* hay más cerca del *Cabo San Antonio?* ¿Cuáles son los tres *puertos* principales de la costa norte de *Pinar del Río?* Señálense el *Puerto de la Habana* y las *bahías de Matanzas y Cárdenas.* Señálese la *boca de Sagua.* ¿En dónde está el *Puerto de Caibarién?* ¿Y el de *Nuevitas?* Señálense los *puertos de Nuevas Grandes, Manatí, Puerto del Padre* y *Gibara.* ¿Cuál es el mayor *puerto* de la ISLA? ¿Qué otro *puerto* hay al norte de *Nipe?* ¿Qué *península* separa los *puertos de Banes* y *Nipe?* ¿En dónde está situada la *bahía de Baracoa?*

Ensenadas, bahías y puertos de la costa sur.—¿Qué dos grandes *puertos* hay en la costa sur de la *Provincia de Santiago de Cuba?* ¿A qué se da el nombre de *Golfo de Guacanayabo?* Señálense los pequeños *puertos* y *surgideros* de *Manzanillo, Santa Cruz del Sur, Júcaro, Tunas de Zaza* y *Casilda.* ¿A qué *poblaciones interiores* sirven de *puertos* los de *Tunas* y *Casilda?* Señálese el *Puerto de Jagua.* ¿Qué *bahías* y *ensenadas* forma la *Península de Zapata?* Señálense el *Surgidero de Batabanó*, al sur de la *Habana;* y las *ensenadas de Majana, Dayaniguas, Cortés* y *Corrientes*, en la costa sur de la *Provincia de Pinar del Río.* ¿Qué *ensenada* hay al oeste de la *Isla de Pinos?*



149. Longitud comparativa de los ríos de Cuba.

1. Mantua. 2. Almendares. 3. Yumurí, San Juan y Canímar. 4. Palma. 5. Sagua la Grande. 6. Sagua la Chica. 7. Jatibonico del Norte 8. Caunao. 9. Máximo. 10. Saramaguacán, Cascorro y Nuevitas. 11. Cabreras. 12. Yariguá y Naranjo. 13. Chaparra. 14. Cacoyugüín y de Gibara. 15. Nipe y Mayarí. 16. Sagua de Tánamo. 17. Moa. 18. Toa. 19. Jojó. 20. Yateras. 21. Guaso y Guantánamo. 22. Baconao. 23. Cobre. 24. Turquino. 25. Yara. 26. Buey. 27. Cauto. 28. Jobabo. 29. Sevilla. 30. Najasa. 31. San Pedro. 32. Jatibonico del Sur. 33. Zaza. 34. Agabama. 35. Arimao. 36. Caunao, Salado y Damují. 37. Hatiguanico. 38. Mayabeque. 39. San Diego. 40. Cuyaguateje.

Islas y cayos de la costa norte.—Señálense los *bajos* y *cayos de los Colorados.* ¿A qué *provincia* pertenecen? ¿A qué *grupos* pertenecen estos *cayos?* Señálense las *islas* y *cayos* del grupo de *Camagüey?*

Islas y cayos de la costa sur.—Señálese la *Isla de Pinos.* ¿De qué *archipiélago* forma parte? Señálense los *Jardines* y *Jardinillos,* y los *cayos de San Felipe.* ¿Qué *cayos* hay en la costa sur del *Camagüey?*

Faros.—Señálense los *faros* del *Cabo San Antonio, Cayo Jutías, Punta de la Gobernadora* (en *Bahía Honda), Cabañas, Mariel, la Habana, Punta de Maya* (en *Matanzas),* los *Cayos Cruz del Padre, Bahía de Cádiz* y *Paredón Grande; Punta de Maternillos, Cabo Lucrecia, Maisí, Guantánamo, Santiago de Cuba, Cabo Cruz, Cayo Blanco, Cienfuegos* y *Cayo Piedras del Sur..*

Montañas.—Señálese la *Cordillera de los Organos.* ¿Qué otro nombre tiene este *grupo de montañas?* ¿Cuál es el *punto culminante* del *grupo de Guaniguanico?* ¿Cuál es el *punto culminante* de la *región montañosa* de *las Villas?* Señálese el *Pico de Potrerrillo.* ¿Qué *sierras* hay al norte y al sur de *Puerto Príncipe?* Señálese el *Cerro de Dumañuecos* y el de *Almiquí.* ¿A qué *grupo* pertenecen? ¿En dónde están la *Sierra de Moa* y las *cuchillas de Toa?* ¿Cuál es el *punto culminante* del *grupo* de *Sagua-Baracoa?*

¿Cuál es el *grupo de montañas* más importante de CUBA? Señálese la *Sierra Maestra.* ¿Cuál es el *punto culminante* de la *Sierra Maestra* y de toda la ISLA? Señálense el *Pico Turquino,* la *Sierra del Cobre* y el *Ojo del Toro.*

(VÉASE EL MAPA-RELIEVE DE CUBA).

Ríos de la costa norte.—¿Cuál es el mayor *río* de la costa norte de CUBA? ¿Qué *ríos* separan las *provincias de Santa Clara* y *Camagüey* ó *Puerto Príncipe?* ¿En qué *puerto* desagua el *Río Yariguá?* ¿Qué ríos desembocan en el *Puerto de Nipe?*

Ríos de la costa sur.—¿Cuál es el mayor *río* de CUBA? ¿En dónde nace, y por dónde desemboca el *Río Cauto?* ¿Cuáles son sus principales *afluentes?* ¿Qué *ríos* riegan el *término de Guantánamo?* ¿Qué *ríos* separan las *provincias* de *Oriente* y *Camagüey?* Señálense los *ríos* que riegan la *vertiente meridional* de *Camagüey* (ó *Puerto Príncipe).* ¿Qué *río* desagua cerca del *Puerto de Tunas?* ¿Qué otro nombre tiene el *Río Manatí?* ¿Qué *ríos* desaguan en el *Puerto de Cienfuegos* ó *Jagua?* ¿A qué *provincias* sirve de límite el *Hatiguanico?* ¿Cuál es el *río* más importante de la *Provincia de Pinar del Río?*

(Cópiese el mapa-relieve de Cuba y señálense con letras y números las montañas y los ríos principales).

150 a. Mapa-relieve.

MAPA-RELIEVE DE CUBA

Y

CLAVE DEL MISMO

150 b. Clave del mapa-relieve.

Montañas.

G. de G. Grupo de Guaniguanico. *G. de H.* Grupo de la Habana.
G. de J. Grupo de Jumagua. *G. de S.* Grupo de Sabana.
G. de C. Grupo de Cubanacan. *G. de T.* Grupo de Trinidad. *G. de S.S.* Grupo de Sancti Spiritus.
S. de C. Sierra de Cubitas. *S. de N.* Sierra de Najasa. *G. de M.* Grupo de Maniabon.
C. de B. Cuchillas de Baracoa.
S. del C. Sierra del Cristal.
S. de N. Sierra de Nipe.
S. M. Sierra Maestra.

Ríos de la costa norte.

1. Mantua. *2.* Almendares. *3.* Yumurí, San Juan. *4.* Palma.
5. Sagua la Grande. *6.* Sagua la Chica. *7.* Jatibonico del Norte.
8. Caunao. *9.* Máximo. *10.* Saramaguacán, Cascorro y Nuevitas.
11. Cabreras. *12.* Yariguá y Naranjo. *13.* Chaparra. *14.* Cacoyugüin y de Gibara. *15.* Nipe y Mayarí. *16.* Sagua de Tánamo. *17.* Moa. *18.* Tóa.

Ríos de la costa sur.—*19.* Jojó. *20.* Yateras. *21.* Guaso y de Guantánamo.
22. Baconao. *23.* Cobre. *24.* Turquino. *25.* Yara. *26.* Buey. *27.* Cauto. *28.* Jobabo.
29. Sevilla. *30.* Najasa. *31.* San Pedro. *32.* Jatibonico del Sur. *33.* Zaza. *34.* Agabama.
35. Arimao. *36.* Damují y Caunao. *37.* Hatiguanico. *38.* Mayabeque. *39.* San Diego. *40.* Cuyaguateje.

MAPA
DE LA
REPÚBLICA DE CUBA
Dividida en Provincias
1906

Escala de Kilómetros
0 50 100 150

C. de la Torre.

Publicado por la MODERNA POESÍA

"OESIA" Obispo 135, HABANA

151. Instrumentos y aparatos de meteorología.

XII
EL CLIMA

Caracteres generales. Cuba está situada en la *zona tórrida,* y su *clima* es *cálido;* aunque, por su proximidad al *trópico de Cáncer,* es algo *templado,* y bastante *húmedo* por las *lluvias,* y por las *brisas* que soplan del océano.

Temperatura.—La *temperatura media anual* es de 24 á 25 grados del *termómetro centígrado.* En julio y agosto, que son los meses más *cálidos,* la *temperatura* varía entre 19 y 35 grados, con un promedio de 27; y en diciembre y enero (los meses más *fríos),* cambia entre 10° y 32°, con un promedio de 22°.

Humedad.—La humedad de la atmósfera es muy considerable durante las madrugadas; pero desciende al medio día, siendo la media anual de 74 por 100.

El viento y la lluvia. Los *vientos* predominantes en Cuba son los *alisios* del N. E., que soplan todo el año, pero especialmente desde octubre hasta mayo. Durante esta época, conocida con el nombre de *estación de la seca,* las *lluvias* son muy escasas; porque los *alisios,* procedentes de regiones más frías, se calientan al llegar á esta Isla, y no pueden *precipitar* el *vapor de agua* que contienen.

A fines de mayo el sol cae verticalmente sobre la Isla, y principia la *estación de las aguas.* Durante esta época, que termina en octubre, caen copiosos *aguaceros,* porque dominan *vientos* que traen mucho *vapor de agua,* y éste se *precipita* en forma de *lluvia* al elevarse en el aire á regiones más *frías* que aquellas de donde procede.

Explicación del grabado. — A. *Psicrómetro:* aparato destinado á medir la tensión del vapor de agua en la atmósfera. B. *Nefóscopo:* sirve para observar las nubes y su velocidad. C. *Anemómetro:* para medir la fuerza del viento. D. *Heliógrafo:* para estudiar la duración efectiva de la insolación. E. *Pluviómetro:* marca la cantidad de lluvia caída. F. *Termómetro registrador:* marca las variaciones de temperatura. G. *Termómetros de máxima y de mínima:* señalan la mayor y la menor temperatura. H. *Barómetro:* mide la presión atmosférica.

152. Una tempestad eléctrica.

153. Pararrayos.

La *cantidad de agua* que cae durante el año, es por término medio de 1m. 30cm.

Las *brisas* que moderan la *temperatura* de nuestro *clima*, soplan del mar á la tierra durante el día, y de la tierra al mar *(el terral)* durante la noche; es decir, de los puntos frescos á los cálidos.

Tempestades.—Durante la *estación de las lluvias* son frecuentes las *tronadas* y los *ciclones*. Las *tronadas* son *tempestades eléctricas* de gran intensidad, pero de corta duración. *(Fig. 152).*

Los *ciclones* son grandes *torbellinos*, que se trasladan siguiendo una *curva parabólica*. En el *ciclón* el viento gira (en sentido contrario á las agujas de un reloj), alrededor de un centro de calma, llamado *vórtice*. Los *ciclones* más fuertes de CUBA se forman en octubre.

Salubridad.—Hasta hace pocos años, se consideraba á CUBA como uno de los países más *insalubres:* la *fiebre amarilla*, la *viruela* y el *paludismo* eran *enfermedades endémicas;* pero después de la obra de *saneamiento* iniciada por el *Gobierno de la Intervención Americana*, y continuada por el de la REPUBLICA, han desaparecido esas terribles plagas.

RESUMEN

El clíma de Cuba es *cálido*, algo *templado* y bastante *húmedo*.
La temperatura *media* anual es de 24° á 25°.
En el verano, la *temperatura* es de 19° á 35°.
En el invierno, es de 10° á 32°.
La humedad media es de 74 por 100.
Los vientos dominantes son los *alisios* del N. E.
Las estaciones son 2: *de la seca y de las aguas.*
La cantidad anual de agua es de 1m. 30cm.
Las brisas son vientos que soplan del mar.
El terral es la *brisa* que sopla de la tierra al mar.
Las tronadas son *tempestades eléctricas.*
Los ciclones son grandes *torbellinos* que ocasionan destrozos enormes.

CUESTIONARIO

¿En qué *zona* está situada CUBA? ¿Cuáles son los caracteres generales del *clima* de CUBA? ¿Por qué no es completamente *cálido?* ¿Cuál es la *temperatura media* de CUBA, durante el año? ¿Cuáles son los meses más *cálidos?* ¿Cuáles son los más *fríos?* ¿A qué hora es más considerable la *humedad* de la atmósfera?

¿Cuáles son los *vientos* predominantes en CUBA? ¿Qué *estaciones* se distinguen en esta ISLA? ¿Qué es la *brisa?* ¿Qué es el *terral?* ¿Qué *tempestades* hay en CUBA? ¿Qué son los *ciclones?* ¿Cuáles eran las *enfermedades endémicas* en CUBA, y por qué han desaparecido?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS.

I. *La estación de la seca y la estación de las aguas.*
II. *Descripción de un ciclón.*
III. *Enséñese á los alumnos el uso de los principales instrumentos meteorológicos, y la manera de obtener las temperaturas medias diaria, mensual y anual.*

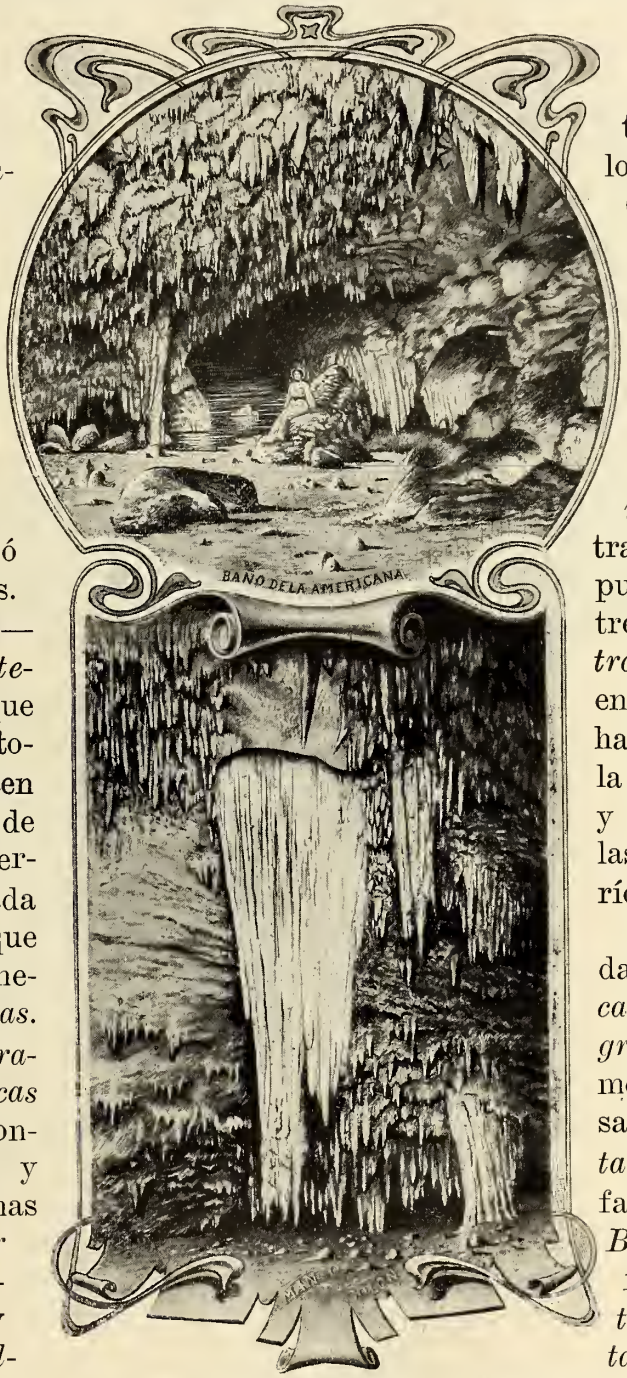
Publicado por la "MODERNA POESIA" Obispo, 135, HABANA.

XIII

LOS TERRENOS Y LAS MINAS

Terrenos. — Hasta el presente, no se ha demostrado la existencia de *terrenos primarios* en CUBA; existen sí *los secundarios,* principalmente en *las Villas* y *Oriente;* pero casi todos los *terrenos* de esta ISLA son *calizas* del *período terciario,* ó de *formación* más moderna, como los *arrecifes madrepóricos* del litoral y los *aluviones* ó depósitos de los ríos.

Rocas eruptivas.— En medio de los *terrenos calcáreos,* que se extienden por toda la ISLA, aparecen grandes masas de una *roca* de color verde obscuro, llamada *serpentina,* en la que se encuentran generalmente las *minas.* También existen *granito* y otras *rocas eruptivas* en las montañas de *Oriente* y *las Villas,* y algunas *pizarras* en *Pinar del Río.* En la *Sierra Maestra* hay *rocas* de origen *volcánico (lavas, brechas* y *basaltos);* pero su *erupción* ha sido muy anterior á la época actual.

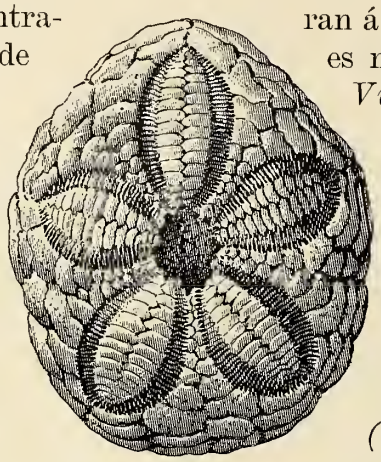


154 y 155. Cuevas de Bellamar, en Matanzas.

Levantamientos y hundimientos.— En muchos lugares de la costa norte y en la parte oriental de la costa sur de CUBA, existen *terrazas* escalonadas y paredones *(ó farallones)* de diversas alturas. que demuestran los repetidos *levantamientos* ó elevaciones que debieron experimentar esos *terrenos;* y, por el contrario, los numerosos puertos de boca estrecha y en forma de *tronera,* que abundan en la ISLA, parecen haberse formado por la acción de los ríos y el *hundimiento* de las costas en un período más reciente.

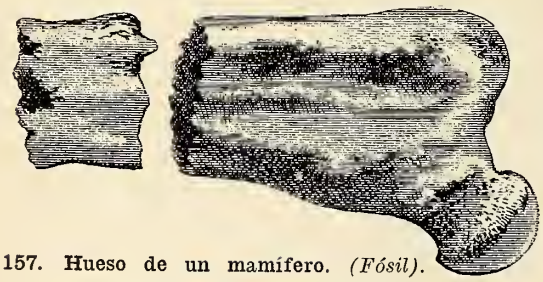
Cavernas.—Abundan en los *terrenos calizos* las *cavernas* ó *grutas,* á veces inmensas y con preciosas *estalactitas* y *estalagmitas,* como las famosas *cuevas* de *Bellamar (figuras 154* y *155),* en *Matanzas,* las de *Cubitas* en el *Camagüey,* la de *Monte Líbano* en *Guantánamo;* y las de *Sancti Spíritus* y *Maisí,* con restos humanos.

Fósiles. —Si examinamos las *piedras calcáreas* que se extraen de las canteras y de los pozos, encontramos con frecuencia restos de *políperos, conchas* y *erizos de mar (fig. 156),* dientes de enormes *tiburones (figura 160), madréporas* y *corales,* convertidos en piedra. Estos restos de seres que existieron en otra época, se llaman *fósiles,* y su estudio es de la mayor importancia para determinar la antigüedad de los terrenos.

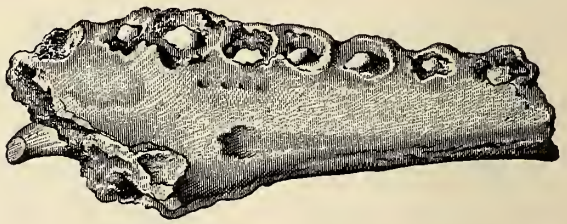


156. **Erizo de mar.** *(Fósil).*

Cuba estuvo unida al Continente.— La profundidad de los mares que separan á CUBA de las tierras vecinas es muy considerable: el *Canal Viejo de Bahama* tiene de mil á dos mil metros de profundidad; en *el Golfo de México* hay *hoyas* de tres á cuatro mil metros, y en el *Mar de las Antillas* la sonda desciende á cinco y seis mil metros, en las *hoyas* de *Yucatán* y *Bartlett. (Véase el mapa de las tierras y mares vecinos á Cuba).*

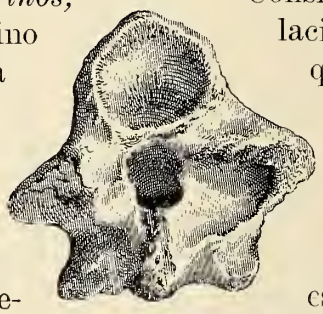


157. **Hueso de un mamífero.** *(Fósil).*

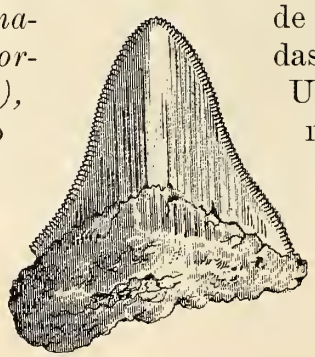


158. **Mandíbula de cocodrilo.** *(Fósil).*

La presencia de *fósiles marinos,* no solamente en las costas, sino en el interior de la ISLA y hasta en algunas de sus más altas montañas, prueba que esos *terrenos* se formaron y permanecieron durante muchísimo tiempo bajo las aguas del océano. Pero también suelen hallarse en CUBA dientes y huesos *fósiles* de grandes *animales terrestres* (como el *Myomorphus cubensis, figs. 157 y 158),* que no pudieron haber venido por el mar, sino á través de algún *istmo,* que debió poner en comunicación esta tierra con el *Continente* vecino, en una época más ó menos remota de la historia terrestre.



159. **Vértebra.** *(Fósil).*

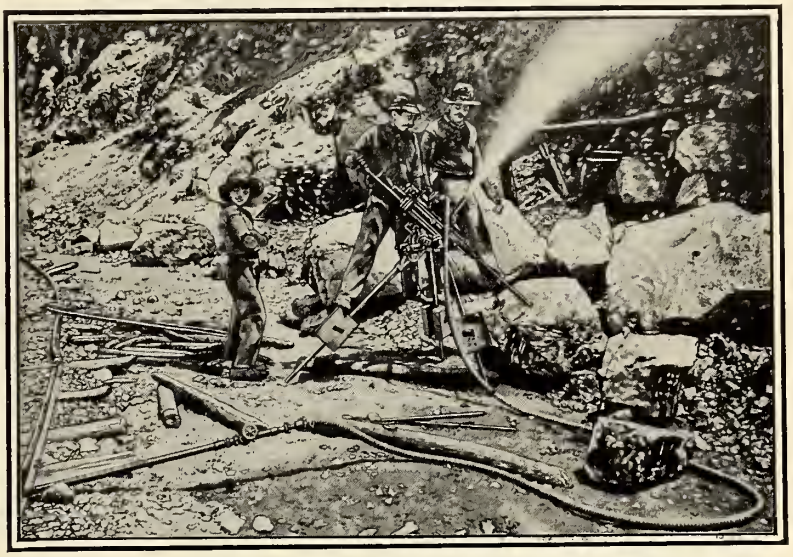


160. **Diente de tiburón.**

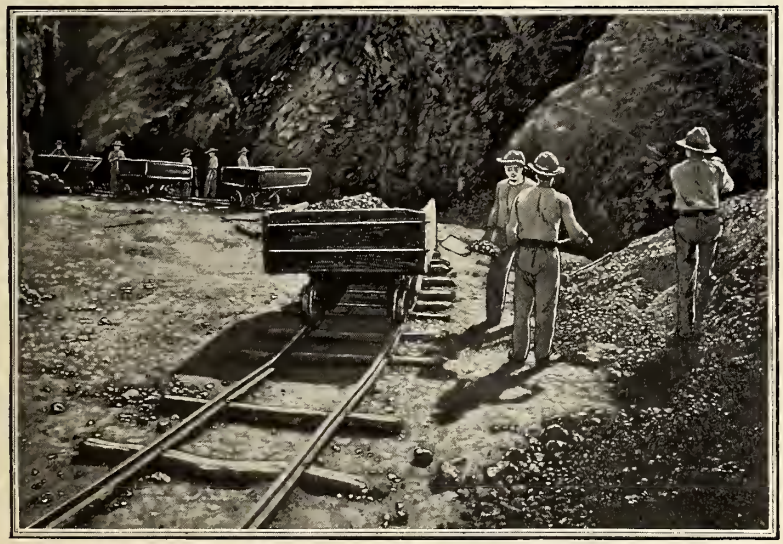
Consideradas las *Antillas* en relación con las profundas *hoyas* que las rodean, no son otra cosa que las *cimas* de inmensas *montañas,* parcialmente sumergidas en el seno del mar. No obstante, existen también algunos *bajos* entre estas *islas* y las *tierras vecinas,* que indican los lugares por donde probablemente estuvieron unidas en otros *períodos geológicos.* Una de esas comunicaciones terrestres parece haber existido en el *período secundario* desde la *Forida* hasta *Sur América;* y otro *istmo* más reciente debió de extenderse desde el *Cabo Cruz* hasta la costa de *Honduras.*

Riqueza mineral.—Existen en CUBA abundantes y variados *productos minerales,* especialmente en la *región oriental,* donde se exportan anualmente más de 500,000 toneladas de *mineral de hierro,* y unas 50,000 de *manganeso;* el *asfalto* es también objeto de comercio en las *provincias occidentales;* el *oro* y el *cobre* se explotaron, con buenos rendimientos, en *Oriente* y *las Villas.* Se han denunciado además *minas* de *plata, plomo, mercurio, zinc, hulla* ó *carbón de piedra,* y otras; pero hasta el presente son poco importantes, ó no se han comprobado esos *yacimientos.*

Canteras de mármol.—Existen en *Isla de Pinos* canteras de *mármol,* blanco y gris, de buena calidad. Cerca de *Santiago de Cuba* hay canteras de *mármol veteado,* y caliza negra en *Vueltabajo.*



161. Máquina de perforar.

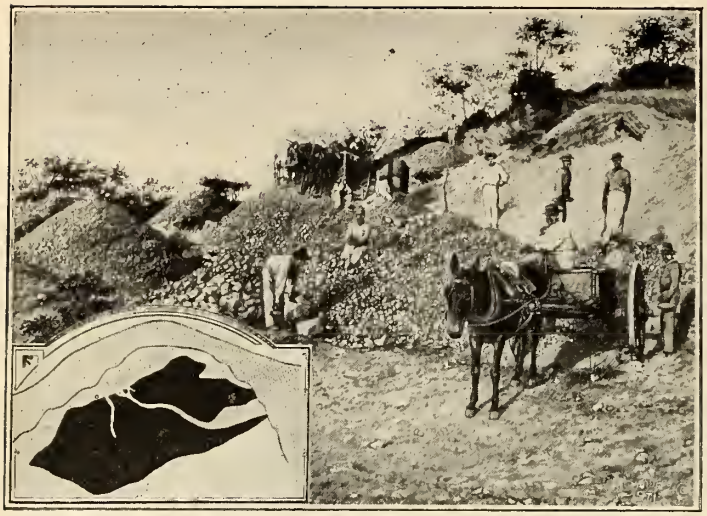


162. Extracción de mineral de hierro.

El valor anual de la exportación de *minerales* de CUBA asciende á dos millones de pesos; á los cuales hay que agregar un millón y medio de pesos, en que se estima el valor de los *materiales de construcción* (piedra, barro, arena, cal y cemento) empleados en el país.

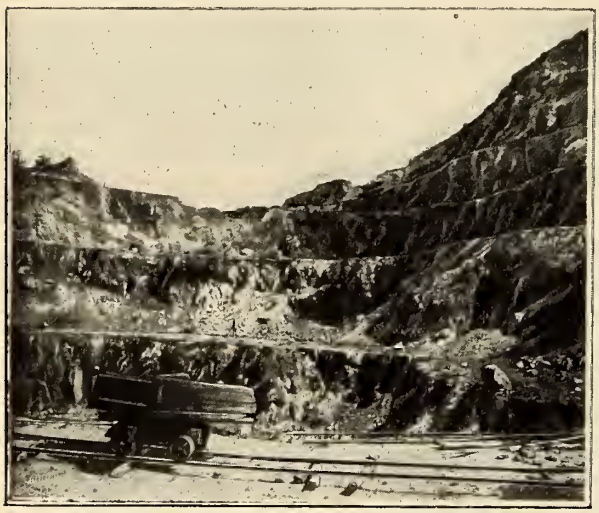
Minas de oro.—El *oro* fué explotado en cierta abundancia por los primeros colonizadores de esta ISLA, los cuales emplearon á los indígenas en los *lavaderos de oro* y en otros rudos trabajos del *laboreo de las minas.* El Padre Bartolomé de las Casas y otros *historiadores de Indias* señalan ésta como una de las causas que más contribuyeron á la extinción de la *raza primitiva.*

Los *criaderos* más conocidos se encuentran en *terrenos serpentinosos,* entre *Placetas* y *Santa Clara,* y en la vecindad de *Holguín.* También suelen hallarse *arenas* y *pepitas de oro* en algunos *ríos;* pero en la actualidad no existen *minas de oro* de verdadera importancia.



163. Mina "Lola." 164. Minas de Daiquirí.

Hierro.—La *extracción* de *minerales de hierro* ocupa hoy el primer lugar en la industria minera de CUBA. Los *yacimientos* más importantes se encuentran en la vertiente meridional de la *Sierra Maestra.* Las principales *minas* son las de *Juraguá,* que se vienen explotando desde 1884, las de *Daiquirí* y la *Sigua,* al este de *Santiago de Cuba.* Recientemente han empezado á explotarse las *minas* de *Guamá* y otras, situadas al oeste del puerto de *Santiago.*



165. Cortes de las minas de hierro de Juraguá.

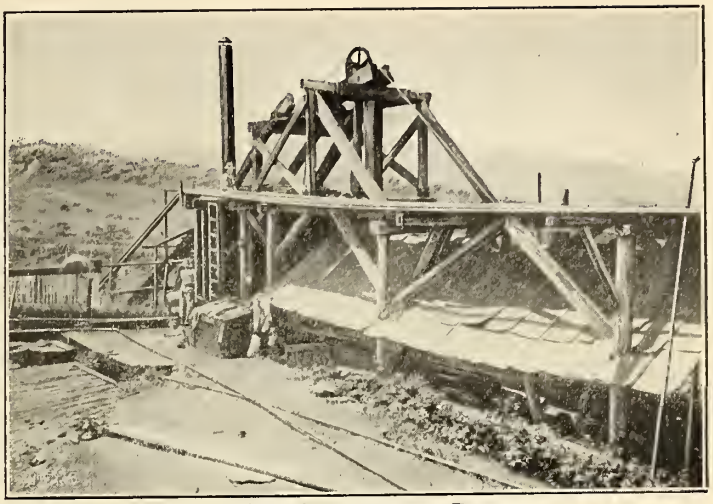
Este *mineral de hierro* de *Santiago de Cuba,* conocido con el nombre de *hematites dura,* es un *óxido de hierro magnético,* que contiene de 60 á 70 por ciento de metal. Se extrae á cielo abierto, en forma de *canteras (figs. 162 á 165)* por medio de *perforadoras* de aire comprimido *(fig. 161),* y se exporta á los ESTADOS UNIDOS, donde se le da la preferencia para la fabricación del *acero* por el procedimiento *Bessemer.*

Otros *yacimientos* de *hierro magnético ó piedra imán* se encuentran cerca de *Camagüey* y en la vecindad de *Matanzas* y *Santa Clara.*

166. Firmeza. Centro minero de Juraguá.

Cerca de la *Bahía de Moa* (en *Baracoa)* y del poblado de *Minas* (en *Camagüey)* hay *minerales* de *hierro* y *cromo;* y en las *sierras de Nipe,* de *Cubitas* y en otras localidades de la ISLA, *abunda* un *oxido de hierro* conocido con el nombre de *tierra de perdigones,* que contiene más del cincuenta por ciento de *hierro metálico.*

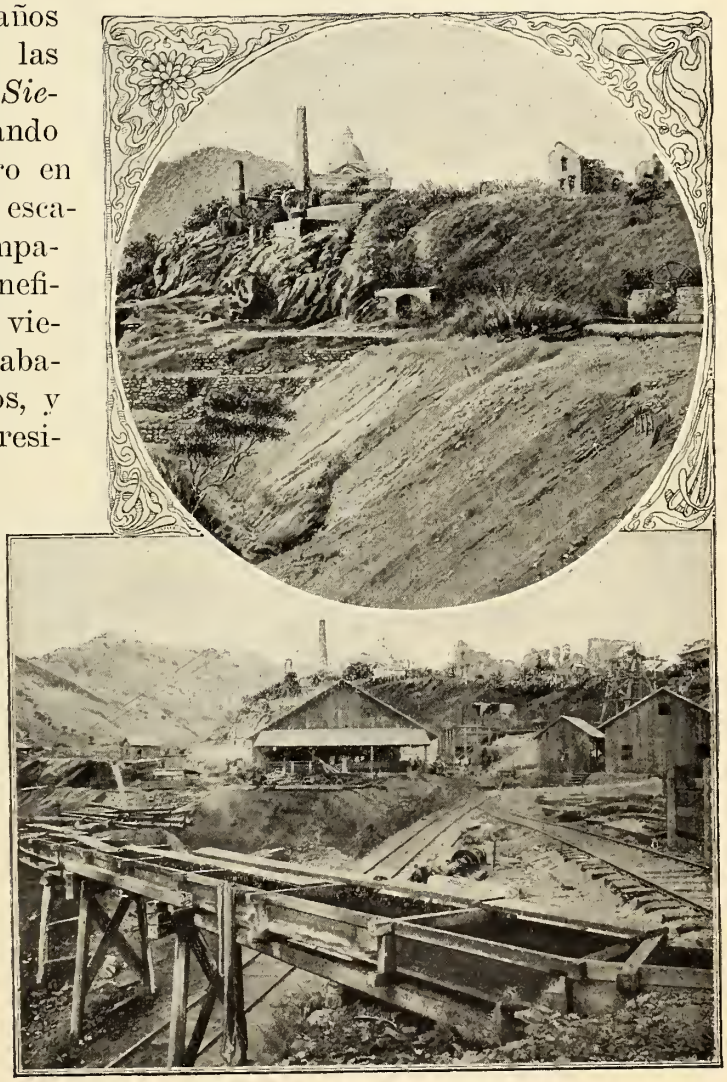
Manganeso.—El *óxido de manganeso* es otro *mineral* que desde el año 1887 se exporta en cantidades considerables del puerto de *Santiago de Cuba.* Las mejores *minas* son las de *Ponupo* y *Boston,* al noroeste de *Santiago;* pero se encuentran buenos *yacimientos* de este *mineral* en el *término* de *Manzanillo* y en toda la vertiente septentrional de la *Sierra Maestra,* al lado opuesto de las *minas* de *Juraguá, Daiquirí,* etc.



167. Minas de manganeso, Ponupo.

Cobre.—Desde los primeros años de la conquista se descubrieron las famosas *minas del Cobre,* en la *Sierra Maestra,* y se venían explotando con algunas interrupciones; pero en 1830 se emprendieron en mayor escala las operaciones por varias compañías, que obtuvieron grandes beneficios, hasta el año 1868, en que se vieron obligados á suspender sus trabajos. En 1902 se reanudaron éstos, y desde entonces se explotan los residuos de las antiguas *minas.*

Hay otros *yacimientos* de *cobre* en la *Provincia de Santiago de Cuba,* como los de *Brazo de Cauto, el Caney, Holguín,* etc. En *Camagüey* existen, cerca del pueblo de *Minas;* en Santa *Clara* se han explotado las *minas* de *San Fernando* y *Santa Rosa,* en *Manicaragua;* en las cercanías de *Matanzas* han empezado á explotarse las del *Recreo;* en la *Habana,* las de *Guanabacoa* y *Jaruco;* y por último, existe *cobre* en *Mantua* y en otras localidades de la *Provincia de Pinar del Río.*



168 y 169. Minas de "El Cobre."

170. Asfalto, en Bejucal.

172. Asfalto, en Martí.

171. Extracción del asfalto, en el Mariel.

Asfalto y nafta.— Se encuentran en la ISLA muchos *yacimientos* de *asfalto.* Las *minas* del *Mariel (fig. 171)* producen diez mil toneladas anuales, y les siguen en importancia las de *Cárdenas, Bejucal, Santa Clara, Martí, Sancti Spíritus,* etc.

El *asfalto* que se extrae del fondo de la *Bahía de Cárdenas* es de excelente calidad para preparar *barnices;* el de *Santa Clara* se emplea en la fabricación del *gas;* y en la *Habana* se ha ensayado el *asfalto* en la *pavimentación.*

El *aceite de nafta* se extrae de algunos pozos en *Motembo* y *Lagunillas;* y cerca de *Santa Clara,* se encuentra un *aceite mineral,* que se ha llamado *sandalina,* por su olor á *sándalo* ó á *cedro.*

Aguas minerales. Hay *aguas minerales* en todas las *provincias* de CUBA: casi todas son *sulfurosas termales,* pero también las hay *magnésicas, ferruginosas* y *alcalinas.*

En la *provincia de Pinar del Río* son muy notables las de *San Diego de los Baños* y *S. Vicente.* En la *Habana,* las de *Madruga, Guanabacoa* y *Sta. María del Rosario,* y en *Isla de Pinos,* las de *Nueva Gerona* y *Santa Fe.* En *Matanzas* se hallan los *baños* de *San Miguel.* En *Santa Clara* son notables las *aguas medicinales* de *Ciego Montero,* la *Bija, Amaro* y *Mayajigua.* En *Camagüey* son muy conocidos los *Baños de Camujiro;* y en *Oriente,* los de *Cedrón,* en el *término del Cobre.*

173. Muelle para la exportación del mineral de hierro, en Daiquirí.

RESUMEN

Los terrenos más abundantes en CUBA son los *calcáreos* del *período terciario.*

La roca eruptiva más abundante en CUBA es la *serpentina* ó *piedra de cuabal.*

Rocas de origen volcánico se encuentran en la *Sierra Maestra;* pero en la actualidad no hay *volcanes* en CUBA.

Los fósiles ó restos de grandes animales que existieron en otra época, prueban que CUBA estuvo unida al *continente Americano.*

La riqueza mineral de Cuba consiste principalmente en la exportación de *minerales de hierro, manganeso* y *asfalto,* y en los *materiales de construcción* que se emplean en el país.

Canteras de mármol existen en la *Isla de Pinos* y cerca de *Santiago de Cuba.*

Las minas de oro se explotaron en los primeros años de la conquista. Las más notables se encuentran cerca de *Santa Clara* y *Holguín.*

El hierro constituye hoy la principal riqueza *minera* de CUBA. Las *minas* más ricas son las de *Juraguá* y *Daiquirí,* en *Oriente.*

El manganeso es otro *mineral* que se exporta del *Puerto de Santiago.*

Las minas de cobre fueron muy productivas antes de la guerra de 1868, en *Santiago de Cuba.*

El asfalto abunda en todas las *Provincias.*

Las aguas minerales más comunes en la ISLA, son las *sulfurosas termales.*

CUESTIONARIO

¿Cuáles son los *terrenos* más abundantes de CUBA? ¿En qué *provincias* hay terrenos más antiguos? ¿Qué *terrenos* se encuentran en las *costas?*

¿En qué *terrenos* abundan las *cavernas?* ¿Qué son las *estalactitas* y *estalagmitas?* Cítense algunas *cavernas.*

¿A qué se da el nombre de *farallones?* ¿Cómo debieron de formarse los *farallones?* ¿Qué particularidad ofrecen los *puertos* de CUBA? ¿Cómo se explica su formación?

¿Qué *rocas eruptivas* hay en CUBA? ¿En qué parte de CUBA se encuentran *rocas volcánicas?*

¿Qué son los *fósiles?* ¿Qué nos enseñan los *fósiles?* ¿Por qué se encuentran *fósiles marinos* en el interior y hasta en algunas *montañas* de CUBA? ¿Por dónde parece haber estado unida esta ISLA al *Continente?*

¿En qué consiste la *riqueza minera* de CUBA? ¿A cuánto asciende el valor de los *minerales* que se exportan anualmente de CUBA? ¿En cuánto se estima el valor de los *materiales de construcción* que se emplean en el país?

¿Cuándo se explotaron las minas de *oro* en CUBA? ¿Qué gente se empleaba en los *lavaderos de oro?* ¿Dónde se encuentran en CUBA los principales *criaderos de oro?*

¿Qué *mineral* ocupa el primer lugar en la *industria minera* de CUBA? ¿En dónde se encuentran los *yacimientos de hierro* más importantes? ¿Cuál otro *mineral* se exporta por el *Puerto de Santiago?*

¿Qué *mineral* constituía la prinipal *riqueza minera* de CUBA antes de la guerra de 1868? ¿Desde qué época se explotaron las *minas de el Cobre?* ¿Qué otras *minas de cobre* hay en CUBA? ¿Cuáles son las principales *minas de asfalto* en CUBA? ¿Cuáles son las *minas de aceites minerales?* ¿Cuáles son *las aguas minerales* más notables?

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. CUBA *ha estado unida al Continente.*

II. *Riqueza minera de* CUBA.

III. *Descripción de una cueva ó de una mina.*

174. Frutas indígenas y algunas aclimatadas en Cuba.

XIV
LAS PLANTAS

La flora cubana.—La vegetación de CUBA es sumamente rica y vigorosa. Situada esta ISLA en la *América tropical,* en medio de corrientes aéreas y marítimas, y en el paso de las *emigraciones* de las aves (que han debido transportar las semillas de muchas plantas), su *flora* comprende, además de las especies propias, la mayor parte de las que crecen en las costas del *Golfo de México* y del *Mar de las Antillas.*

Caracterizan la *flora cubana* la corpulenta *ceiba (figura 175)* y las esbeltas *palmeras,* entre las cuales descuella la *palma real,* por su utilidad y su belleza. En los bosques abundan las *plantas parásitas* y las *trepadoras.*

175. La Ceiba.

Las frutas.—Hay en CUBA plantas que producen excelentes *frutas,* como la *piña,* que es la más estimada de AMÉRICA; las numerosas variedades de *mangos* y *plátanos;* el *anón,* la *chirimoya,* la *guanábana,* el *caimito,* el *zapote,* el *mamey colorado* y el *amarillo* ó de *Santo Domingo,* el *aguacate,* el *marañón,* la *guayaba,* el *tamarindo,* la *ciruela,* el *hicaco,* la *uva caleta,* y otras menos conocidas.

También se cosechan en abundancia varias frutas exóticas, como la *naranja,* el *limón* y la *lima;* se produce fácilmente el *melón,* la *granada,* la *uva* y la *fresa,* y en ciertas regiones se ha obtenido el *melocotón* y algunas otras frutas de las *zonas templadas.*

176. Maderas.

178. Jardín Botánico.

Los montes.— A pesar de los *desmontes* (ó verdaderas *talas)* que, con graves peligros para la *agricultura* y la *higiene,* vienen haciéndose en la Isla desde hace más de dos siglos, todavía existen grandes extensiones de *monte firme,* sobre todo en las *provincias* de *Oriente* y *Camagüey,* de donde se exportan *maderas preciosas* y de *construcción (fig. 176).*

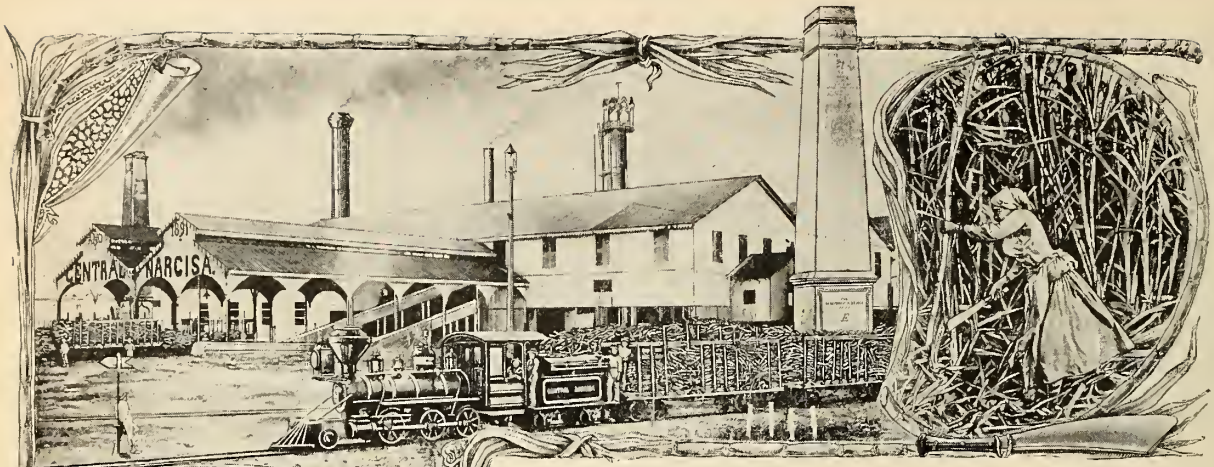
177. Guardarraya de palmas.

Otras plantas útiles.—Son también *plantas útiles* el *fustete,* el *palo del Brasil,* el *añil* y la *bija,* que se usan en la *tintorería;* el *mangle,* el *patabán,* el *moruro,* etc., que sirven para *curtir pieles;* y muchas que contienen *aceites, resinas* y otras *substancias medicinales.* También hay *plantas venenosas* en Cuba, como el *manzanillo,* el *guao,* el *curamagüey,* etc.

Las maderas.—Entre las *maderas* de nuestros *bosques,* citaremos la *caoba,* que es la más usada para muebles de lujo; el *ébano,* el *granadillo,* la *maboa* y la *majagua,* de bellos colores y muy empleadas en *ebanistería;* la *sabina* y el *cedro,* notables por su fragancia, que ahuyentan los insectos dañinos. Se distinguen por su dureza y resistencia el *guayacán,* el *jiquí,* el *ácana,* la *quiebrahacha,* el *júcaro,* el *sabicú,* el *roble* y otras muy estimadas para las *construcciones civiles y navales.*

Productos agrícolas.—Cuba es un país esencialmente *agrícola.* Sus tierras poseen una fertilidad extraordinaria, por lo que se cultivan ó podrían cultivarse, todas las *plantas tropicales* y muchas propias de las *zonas templadas;* pero esa misma fertilidad del terreno es causa principal del atraso en que se encuentra la *industria agrícola.*

Los principales *cultivos* de Cuba son la *caña de azúcar,* el *tabaco,* el *café,* el *cacao,* algunas *frutas* y *plantas textiles* y muchos *cultivos menores.*



180. Cultivo de la caña de azúcar.

La caña de azúcar.—Esta planta, de la *familia* de las *gramíneas*, es el producto agrícola más importante y fuente principal de la riqueza de CUBA.

Su origen.—Según la opinión más aceptada, la *caña* es originaria del *Asia*, de donde fué trasladada á las *Canarias*. De aquellas *islas* la trajo Cristóbal Colón á la *Española* ó *Santo Domingo*, y hacia el año de 1535 parece haberse introducido en CUBA.

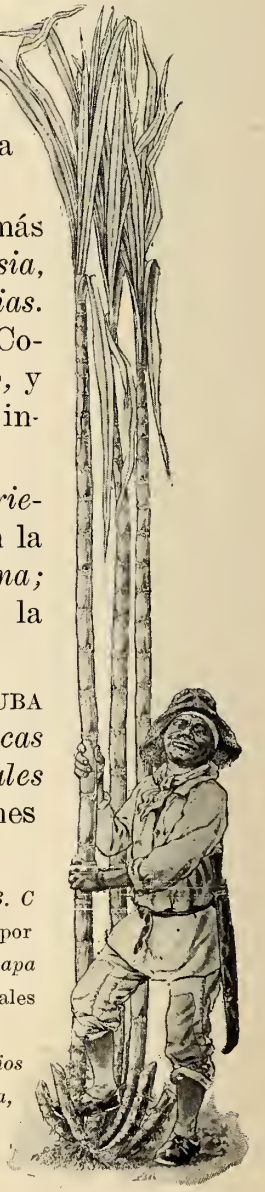
Variedades.—Las principales *variedades* que se cultivan en la ISLA son la *caña blanca de Otahití* y la *cristalina;* pero existen, además, la de *cinta*, la *roja, de la tierra*, etc.

Producción de azúcar.—Hay en CUBA cerca de doscientos *ingenios* ó *fábricas de azúcar*. Algunos grandes *centrales* muelen anualmente más de diez millones

---

Explicación de los grabados.—Las *figs. 180 A. B. C* representan *campos de caña* sembrados y cultivados por el *nuevo sistema* del Dr. F. Záyas. En el pequeño *mapa de Cuba (figura 180 D)* están señaladas las principales *zonas de cultivo* en cada *provincia.*

En la parte superior se ve uno de los mejores *ingenios* de la *Provincia de Santa Clara*, el *Central Narcisa*, situado en el *término municipal de Yaguajay.* Junto á la *fábrica* hay un *tren de caña;* y la *figura* de la derecha indica la manera de *cortar la caña.*

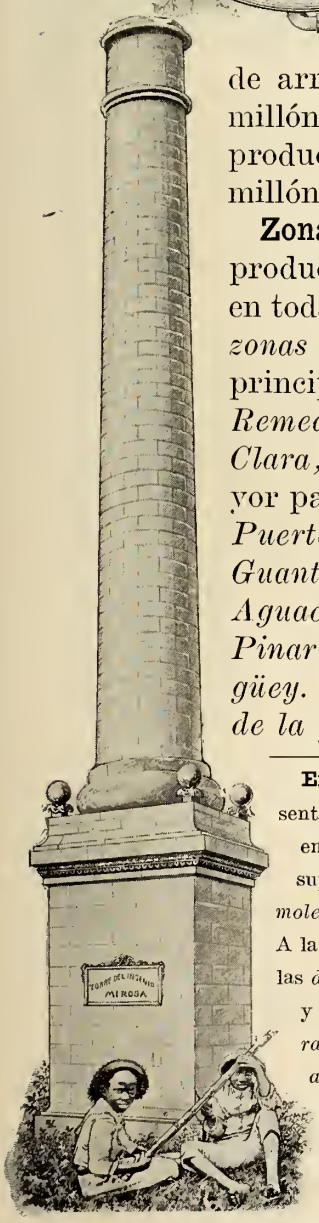


179. Caña de azúcar.

de arrobas de *caña,* equivalentes á un millón de arrobas de *azúcar;* siendo la producción total de la Isla, de más de un millón de toneladas de *azúcar.*

Zonas de cultivo.—Aunque la *caña* se produce en los terrenos más variados y en todas las *provincias* de Cuba, existen *zonas* especiales de cultivo, siendo las principales: las de *Cienfuegos, Sagua* y *Remedios,* en la *Provincia de Santa Clara;* las de *Colón, Alacranes* y la mayor parte de la *Provincia de Matanzas; Puerto Padre, Gibara, Manzanillo* y *Guantánamo* en *Oriente; Güines* y *Aguacate* en la *Habana; Cabañas* en *Pinar del Río;* y *Nuevitas* en el *Camagüey. (Véase el pequeño mapa de Cuba de la figura 180 D).*

Explicación de los grabados.—La *fig. 181* representa las principales *máquinas* y *aparatos* que se emplean en la *fabricación del azúcar.* En la parte superior aparecen en primer lugar las *máquinas de moler la caña,* ó sean la *desmenuzadora* y el *trapiche.* A la derecha está la *casa de calderas,* en donde se ven las *defecadoras,* que sirven para *clarificar* el *guarapo,* y los *aparatos* llamados *triple efecto,* para *evaporarlo.* Más abajo hay un *tacho al vacío,* que es el *aparato* destinado á *concentrar* el *guarapo,* hasta transformarlo en *azúcar* y *miel;* y por último, estos dos productos se separan por medio de las *centrífugas (fig. L.),* de donde sale el *azúcar* para envasarlo en los *sacos,* como se ve en la parte inferior del *grabado.*



182. Torre de ingenio.

181. Fabricación del azúcar de caña.

183. Cultivo del tabaco.

El tabaco.—Después de la *caña de azúcar,* el producto agrícola más importante de Cuba es el *tabaco,* que da ocupación á muchos obreros en el campo y las poblaciones.

Su origen.—Esta planta, de la *familia* de las *solanáceas,* es originaria de América. Se sabe que cuando descubrió Colón estas tierras, los *indios* ó *habitantes primitivos,* fumaban unos rollos de hojas secas de esta planta, que llamaban *cojiba,* ó aspiraban el humo por la nariz, con un tubo bifurcado en forma de Y, al que daban el nombre de *tabaco.*

Cuando se introdujo esta planta en Europa, á principios del siglo XVI, fué muy aceptada como *medicinal* y *narcótica;* su uso fué después objeto de persecuciones; pero siguió extendiéndose, y es hoy una de las principales fuentes de riqueza de muchas naciones.

Explicación de los grabados.—En la parte superior *(figura 183 b.),* una niña sostiene una *mata de tabaco.*

La *figura a* de la derecha, es un *semillero de tabaco,* en el acto de arrancar las *posturas* para *trasplantarlas (Figura d.)*

Más abajo hay una *vega de tabaco. (Figura e.)*

Fig. f. Zonas de cultivo: 1. *Vuelta Abajo;* 2. *Semivuelta,* 3. *Tabaco de Partido;* 4. *Manicaragua;* 5. *Vueltas, Placetas* y *Camajuaní;* 6. *Yara* y *Bayamo;* 7. *Holguín,* y 8. *Mayarí.*

Las *figs. g.h.i.* representan la *oruga,* la *crisálida* y la *mariposa del vegucro,* uno de los *insectos* perjudiciales al *tabaco;* y la *figura j.* indica la manera de destruir esos *insectos.*

Por último, la *fig. l.* representa el nuevo sistema de *cultivo cubierto,* con una tela llamada *cheese cloth,* que evita los *insectos* y modera la acción del sol y de los vientos.

Zonas de cultivo.—De todos los países productores de *tabaco,* CUBA obtiene el de mejor *calidad* y el más estimado por su suavidad y exquisito aroma; pero no en toda la ISLA se produce *tabaco* de superior *calidad:* hay regiones especiales, que tienen un terreno particularmente apropiado al cultivo de esta planta, y entre esas regiones, ocupa el primer lugar la conocida con el nombre de *Vuelta Abajo,* que corresponde á la *Provincia de Pinar del Río.* Las vegas más famosas de *Vuelta Abajo* son las situadas á orillas del *Cuyaguateje,* del *San Juan y Martínez* y de *Río Hondo.*

En la *Provincia de la Habana* se produce el *tabaco,* llamado *de partido,* en *Alquízar, Güira de Melena, Bejucal* y *San Antonio de los Baños; Santa Clara* posee las *vegas* de *Manicaragua, Vueltas, Placetas* y *Camajuaní;* y en *Oriente,* se cosecha *tabaco* en *Yara, Bayamo, Holguín, Mayarí* y *Sagua de Tánamo.*

Explicación de los grabados.—En la parte superior *(figura 184 b.),* hay un vendedor de *tabaco* en *yaguas.* La *figura a.* de la derecha, representa una *casa de tabaco,* y la manera de secar las *hojas,* colocadas por *mancuernas* en los *cujes;* y la *figura c.* de la izquierda, es una *escogida de tabaco.*

Debajo de la *escogida,* la *figura d.* representa la operación de *mojar* y *sacudir* la *rama,* antes de elaborar el *tabaco.*

La *fig. e.* es un almacén lleno de *tercios de tabaco en rama.*

Representa la *fig. f.* una *galera de torcedores,* en una *fábrica de tabacos;* y en la parte inferior *(fig. g.)* se ve el departamento de *anilladoras,* y unos envases *ó cajas de tabaco.*

184. Beneficio y fabricación del tabaco.

El café.—Esta planta, originaria de AFRICA, fué introducida por los franceses en la *Martinica,* á principios del siglo XVIII. De allí se llevó á *Santo Domingo,* y luego á CUBA, habiéndose fundado el primer *cafetal* en *Wajay.*

El *cultivo del café* llegó á ser el más floreciente de la ISLA: á mediados del pasado siglo había más de 2,000 *cafetales,* y su *producción anual* ascendía á 2.000,000 de arrobas; pero desde entonces ha venido decayendo, hasta ser hoy de 300,000 arrobas, cantidad insuficiente para el consumo.

Las regiones de esta ISLA donde se cosechaba el mejor *café,* eran las lomas del *Cuzco* y las de *Guantánamo.* En la actualidad producen *café* los *términos* de *Alto Songo, el Cobre, Palma Soriano, Caney, Guantánamo* y *Baracoa* en *Oriente; Cabañas,* en *Vueltabajo;* y en *las Villas, Sancti Spíritus* y *Trinidad.*

185. Matas de café. 186. Entrada de un cafetal. 187. Secaderos de café.

El cacao.—Este árbol, de la América Central, crece y se desarrolla perfectamente en las tierras fértiles de Cuba; empieza á producir á los cuatro ó cinco años de plantado, y hasta los cuarenta ó cincuenta continúa dando sus frutos, de corteza rugosa y de color amarillo ó rojizo. Dichos *frutos* brotan del tronco ó de las grandes ramas *(fig. 188),* y cada uno contiene de 25 á 40 *almendras (fig. 189),* que se emplean en la fabricación del *chocolate (fig. 190).* El cultivo del *cacao* está limitado en esta *Isla* á la *Provincia de Oriente.*

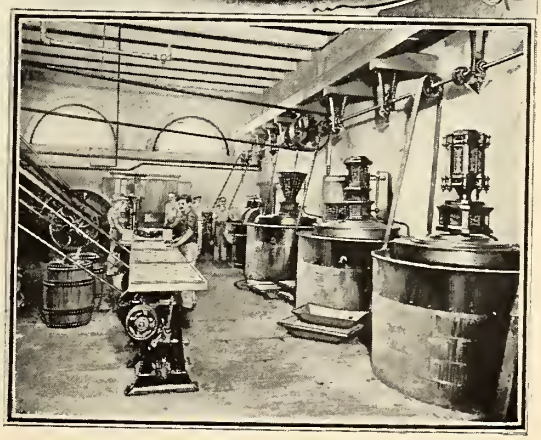
El cocotero.—El *cocotero* crece y se multiplica casi espontáneamente en *Baracoa,* y es uno de los árboles más útiles y productivos de América. Lo mismo que otras especies de *palmas,* proporciona al campesino los materiales para fabricar su *bohío,* y le brinda, además, sus excelentes frutos, que contienen *agua* deliciosa y una *grasa* de propiedades medicinales, que se emplea también para el alumbrado, para hacer jabones y para engrasar las máquinas. Existe en *Baracoa* una fábrica de *aceite* ó *manteca de coco;* pero su producción ha disminuído, á causa de una *plaga* que arruinó los *cocales.*

El caucho.—Desde el año de 1828 se introdujo en Cuba el *caucho,* ó *árbol de la goma elástica;* pero hasta hace poco tiempo no se había intentado cultivarlo.

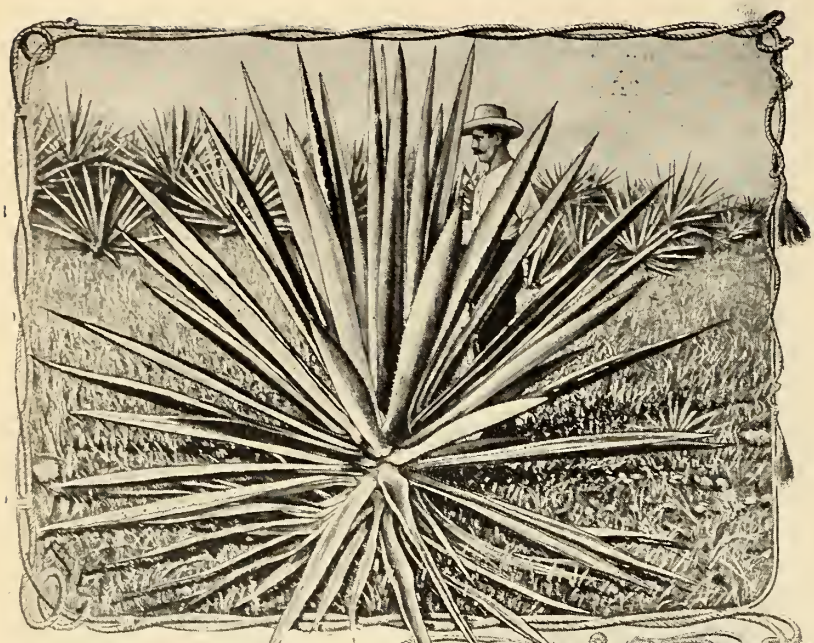
El plátano.—Se cosechan en toda la Isla grandes cantidades de *plátanos,* de las variedades que se consumen en el país, unos como *vianda* y otros como *fruta.* En *Baracoa* y *Banes* se cultiva en gran escala el *guineo* ó *plátano Johnson,* para exportar á los Estados Unidos.

Cultivos menores.—Entre los *cereales,* se producen en Cuba el *maíz* y el *arroz;* pero en cantidades insuficientes para el consumo, que es extraordinario.

Se cultivan también en Cuba algunos *tubérculos* y *raíces,* como el *boniato,* la *papa,* la *yuca,* el *ñame* y la *malanga;* y otros *vegetales comestibles,* como *frijoles, cebollas, tomates,* etc., todos los cuales se comprenden bajo la denominación de *cultivos* ó *frutos menores.*



188 y 189. Cacao. 190. Fábrica de chocolate.



191. Henequén.

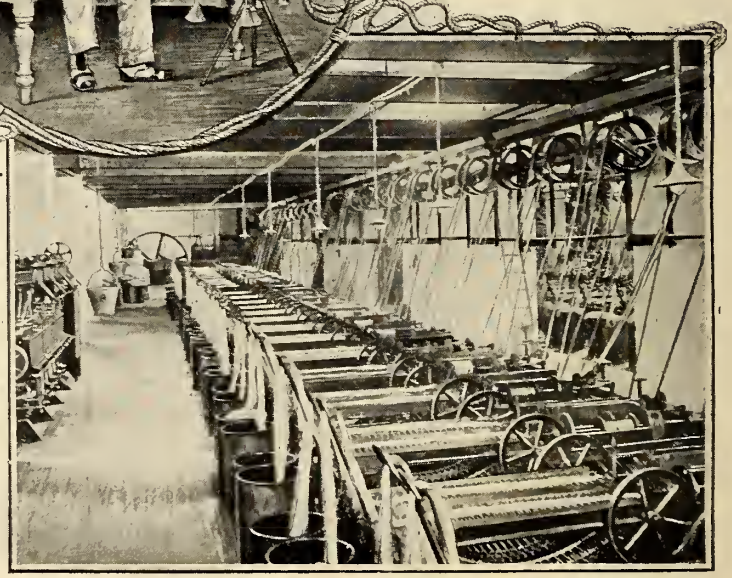
Plantas textiles.—Se da este nombre á las plantas que producen *fibras* útiles para hacer *cuerdas* y *tejidos*. En CUBA existen muchas *plantas textiles;* pero sólo se cultivan el *algodón,* el *henequén* y la *lengua de vaca* ó *sanseveria*. También se ha ensayado, con buen éxito, el cultivo del *ramié*.

El algodón.—Se cosechó en CUBA esta *fibra,* hasta exportarse un millón de arrobas; pero se abandonó después su cultivo, porque no compensaba los gastos de producción. Recientemente se han hecho importantes siembras en *Camagüey* y en otras *provincias,* y se ha establecido en la *Habana* una *fábrica* para hilarlo.

El henequén. *(Fig. 191).* Esta *planta textil,* perteneciente al *género agave,* se produce fácilmente en la ISLA, hasta en los terrenos más pobres é impropios para otros cultivos. Sus *pencas* ú hojas carnosas están formadas de *filamentos* resistentes, que se emplean para hacer *cordeles, sogas* y *jarcias (figs. 192* y *193).*

Otras plantas textiles. Las demás especies de *agaves* ó *magueyes,* las *piñas* y la *lengua de vaca, también* tienen *pencas fibrosas,* como el *henequén;* pero hay en la ISLA otras *plantas textiles,* como la *majagua,* la *daguilla,* la *guana,* la *guacacoa,* etc., que tienen las *fibras* en la *corteza.*

192. Jarcias.



193. Fábrica de jarcias, en la Habana.

194. Mapa agrícola de Cuba.

RESUMEN

La vegetación de Cuba es muy rica y vigorosa.

La flora cubana comprende la mayor parte de las *plantas* que crecen en las costas del *Golfo de México* y del *Mar de las Antillas.*

Las frutas más conocidas de Cuba son la *piña,* el *mango,* el *plátano,* el *anón,* la *guanábana,* el *zapote,* el *mamey,* el *aguacate,* etc. También se producen la *naranja,* el *melón,* la *uva,* la *fresa* y otras *frutas exóticas.*

Las maderas más estimadas son la *caoba,* el *cedro,* la *majagua* y, por su dureza, el *guayacán,* el *jiquí,* el *ácana,* la *quiebrahacha,* etc.

Los principales cultivos de Cuba son la *caña de azúcar,* el *tabaco,* el *café,* el *cacao,* el *coco* y el *plátano.*

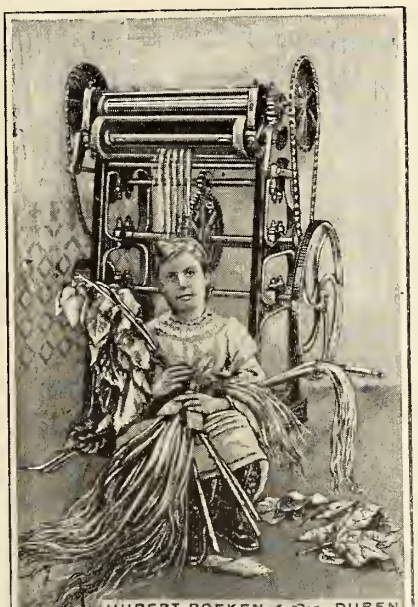
La caña de azúcar fué introducida en Cuba en 1535.

El tabaco y el cacao son plantas propias de *América.*

El café es originario de *Africa.*

Los cultivos menores comprenden algunos *cereales,* como el *maíz* y el *arroz; tubérculos* y *raíces,* como el *boniato,* la *papa,* la *yuca,* etc.; y otros *vegetales,* como *frijoles, cebollas,* etc.

Las plantas textiles, como el *algodón,* el *henequén,* la *lengua de vaca* ó *Sanseviera,* el *ramié,* y otras, tienen un gran porvenir en Cuba.



195. Máquina desfibradora de ramié.

CUESTIONARIO

¿Qué plantas comprende la *flora cubana?* ¿Cuáles son las *plantas* más características de nuestra *flora?* ¿Cuáles son las *frutas* más conocidas de Cuba? ¿Qué *frutas exóticas* se producen en esta Isla? ¿Cuáles son las *maderas* más estimadas de Cuba? ¿Cuáles son las más *duras?*

¿Qué *plantas cubanas* se usan en la *tintorería?* ¿Cuáles se emplean para *curtir pieles?* Cítense algunas *plantas venenosas.*

¿Cuáles son los principales *cultivos* de Cuba? ¿De dónde procede la *caña de azúcar?* ¿Cuáles son sus principales *zonas de cultivo? (Explíquese á los alumnos el cultivo de la caña y la fabricación del azúcar. Figuras 180 y 181).*

¿Cuál es el origen del uso del *tabaco?* ¿Cuáles son las principales *zonas de cultivo del tabaco,* en Cuba? *(Explíquese á los alumnos el cultivo y la elaboración del tabaco. Veánse Figuras 183 y 184).*

¿De dónde se trajo á Cuba el *café?* ¿En qué *regiones* de esta Isla se produce el *café?* ¿En cuál se cosecha el *cacao?* ¿De qué parte de Cuba se exportan muchos *cocos* y *plátanos?* Utilidad del *cocotero.*

¿Cuáles son los *cultivos menores* de Cuba? Cítense las principales *plantas textiles* de Cuba.

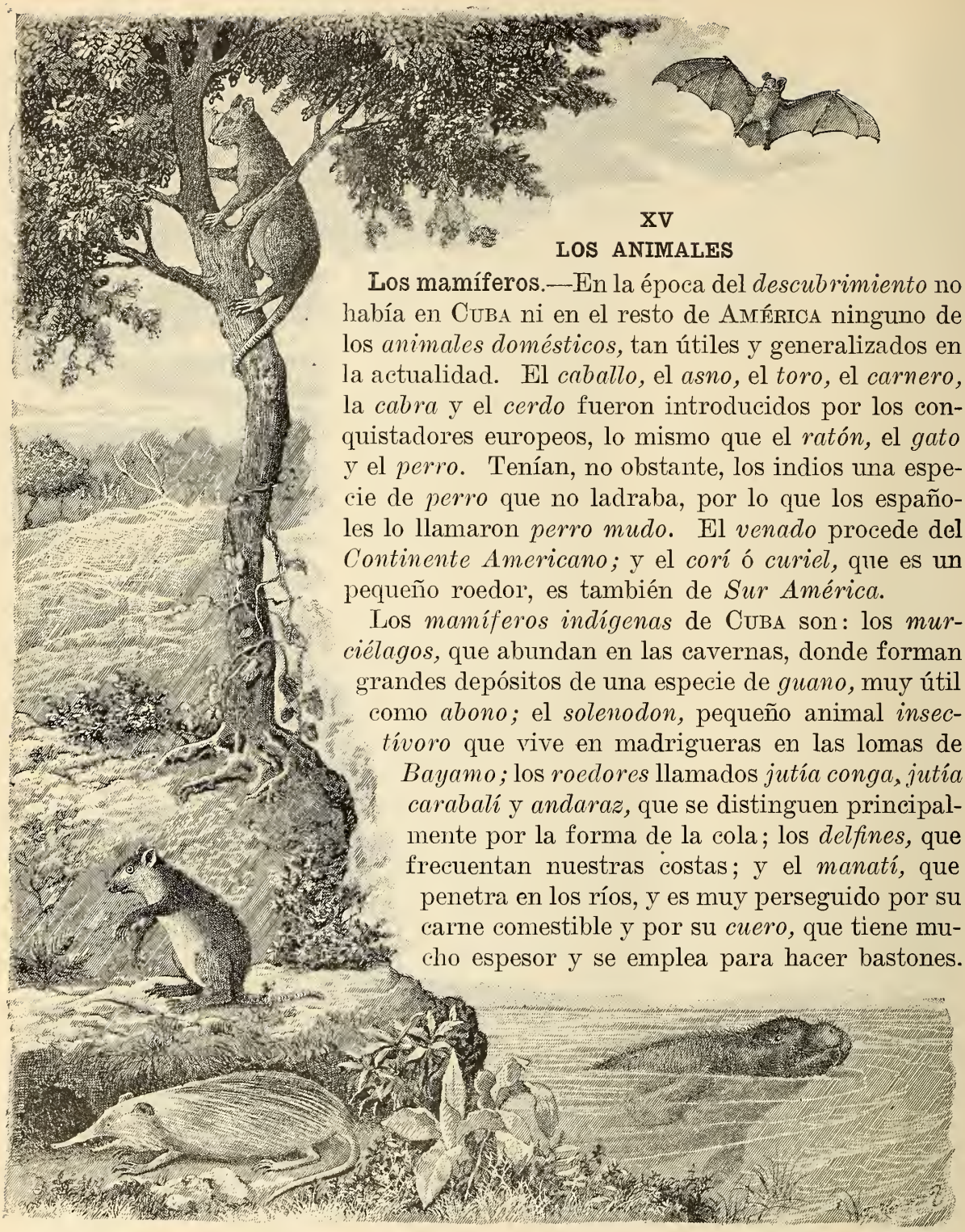
EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción de un ingenio de fabricar azúcar.*

II. *Descripción de una vega de tabaco.*

III. *Descripción de los campos de* Cuba, *mencionando las principales frutas, maderas, etc.*

IV. *Cópiese el Mapa de Cuba, y señálense en él las principales zonas de cultivo.*



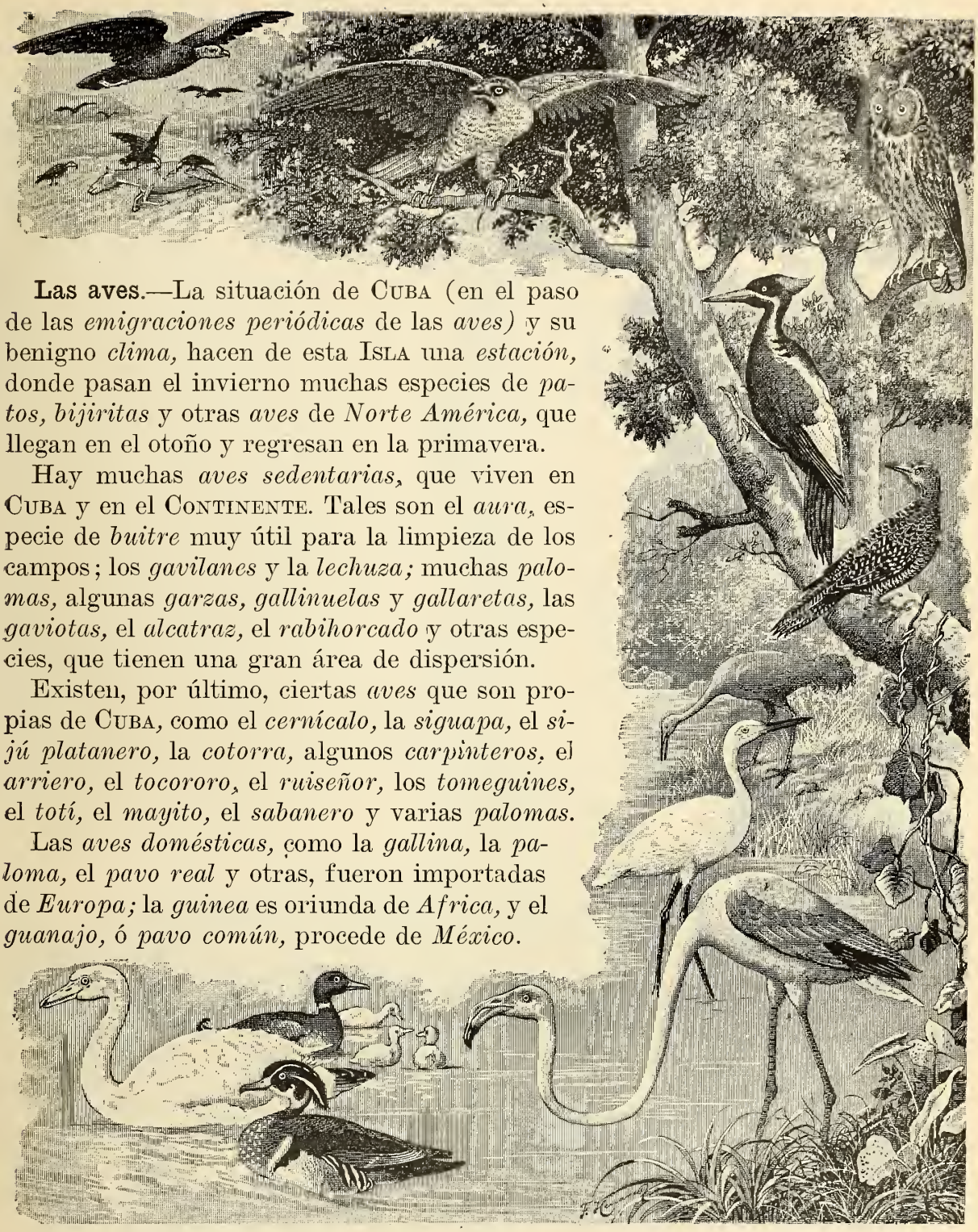
XV
LOS ANIMALES

Los mamíferos.—En la época del *descubrimiento* no había en CUBA ni en el resto de AMÉRICA ninguno de los *animales domésticos,* tan útiles y generalizados en la actualidad. El *caballo,* el *asno,* el *toro,* el *carnero,* la *cabra* y el *cerdo* fueron introducidos por los conquistadores europeos, lo mismo que el *ratón,* el *gato* y el *perro.* Tenían, no obstante, los indios una especie de *perro* que no ladraba, por lo que los españoles lo llamaron *perro mudo.* El *venado* procede del *Continente Americano;* y el *corí* ó *curiel,* que es un pequeño roedor, es también de *Sur América.*

Los *mamíferos indígenas* de CUBA son: los *murciélagos,* que abundan en las cavernas, donde forman grandes depósitos de una especie de *guano,* muy útil como *abono;* el *solenodon,* pequeño animal *insectívoro* que vive en madrigueras en las lomas de *Bayamo;* los *roedores* llamados *jutía conga, jutía carabalí* y *andaraz,* que se distinguen principalmente por la forma de la cola; los *delfines,* que frecuentan nuestras costas; y el *manatí,* que penetra en los ríos, y es muy perseguido por su carne comestible y por su *cuero,* que tiene mucho espesor y se emplea para hacer bastones.

196. Mamíferos indígenas de Cuba.

Explicación del grabado.—En la parte superior, á la derecha, hay un *murciélago;* por el árbol está trepando una *jutía carabalí,* que se sujeta con la *cola prensil;* y al pié del mismo arbol hay una *jutía conga,* de *cola no prensil.* En la esquina inferior de la izquierda está el *solenodon, ó almiquí;* y á la derecha, en el agua, el *manatí.*



Las aves.—La situación de CUBA (en el paso de las *emigraciones periódicas* de las *aves)* y su benigno *clima,* hacen de esta ISLA una *estación,* donde pasan el invierno muchas especies de *patos, bijiritas* y otras *aves* de *Norte América,* que llegan en el otoño y regresan en la primavera.

Hay muchas *aves sedentarias,* que viven en CUBA y en el CONTINENTE. Tales son el *aura,* especie de *buitre* muy útil para la limpieza de los campos; los *gavilanes* y la *lechuza;* muchas *palomas,* algunas *garzas, gallinuelas* y *gallaretas,* las *gaviotas,* el *alcatraz,* el *rabihorcado* y otras especies, que tienen una gran área de dispersión.

Existen, por último, ciertas *aves* que son propias de CUBA, como el *cernícalo,* la *siguapa,* el *sijú platanero,* la *cotorra,* algunos *carpinteros,* el *arriero,* el *tocororo,* el *ruiseñor,* los *tomeguines,* el *totí,* el *mayito,* el *sabanero* y varias *palomas.*

Las *aves domésticas,* como la *gallina,* la *paloma,* el *pavo real* y otras, fueron importadas de *Europa;* la *guinea* es oriunda de *Africa,* y el *guanajo,* ó *pavo común,* procede de *México.*

197. **Aves terrestres y acuáticas de Cuba**

Explicación del grabado.—Las *aves* representadas en esta lámina, empezando por la parte superior, son: un grupo de *auras* comiendo un animal muerto; un *gavilán,* la *siguapa,* el *carpintero real* y otra especie de *carpintero;* la *grulla,* la *garza blanca* y el *flamenco,* á la derecha; y á la izquierda, la *guanana,* el *huyuyo* y otro *pato.*

Los reptiles.—Hay en la Isla de Cuba unas cincuenta especies de *reptiles,* pertenecientes á los órdenes de los *quelonios,* los *cocodrilos,* los *saurios* y los *ofidios.*

Quelonios ó tortugas.—Abundan en algunas playas y cayos la *tortuga,* muy estimada por su carne, la *caguama,* menos apreciada, y el *carey,* cuyas conchas ó escamas se usan para hacer bastones, peines, abanicos y otros objetos de lujo. La *jicotea* es un *quelonio* de agua dulce, que vive en muchos ríos y lagunas.

Cocodrilos.—Hay en la Isla dos especies de *cocodrilos,* una de las cuales se conoce vulgarmente con el nombre de *caimán;* esta denominación es impropia, porque en realidad, las dos especies son verdaderos *cocodrilos.* El llamado impropiamente *caimán* tiene el hocico más largo y las crestas del lomo irregulares.

Saurios.—Los más notables son las grandes *iguanas,* que miden más de un metro de largo; unos *lagartos,* impropiamente llamados *camaleones;* las *lagartijas,* las *salamanquesas,* y las *culebritas* de dos y de cuatro patas.

Ofidios.—No existen en Cuba serpientes venenosas, como en el *Continente* y en las *Antillas menores.* El mayor de nuestros *ofidios* es el *majá,* que pertenece al género de las *boas;* pero nunca pasa de 6 metros de largo. Se alimenta de *jutías, ratas* y *pájaros.* Los *jubos* son *culebras* pequeñas, y el *catibo* es un *ofidio* que vive en los *ríos* y *manglares.*

Los anfibios ó batracios.—Estos animales (llamados *anfibios,* porque durante la primera época de su vida tienen forma de peces y respiran en el agua, y más tarde cambian de forma y respiran el aire de la atmósfera) están representados en Cuba por unas cuantas especies de *sapos* y de *ranas.* Estas últimas trepan y se adhieren á los árboles.

198. **Principales reptiles de Cuba.**

Explicación del grabado.—El *majá* aparece enroscado en el árbol, y al pie del mismo se encuenra el *cocodrilo;* en segundo término se ve la otra especie de *cocodrilo,* llamada *caimán;* y en primer término, de izquierda á derecha, aparece la *jicotea,* ó tortuga de agua dulce, el *sapo,* el *carey* y una *iguana* de gran tamaño.

Los peces.—Más de setecientas especies describe el sabio naturalista cubano Don Felipe Poey, en su gran obra inédita sobre los *Peces de Cuba.*

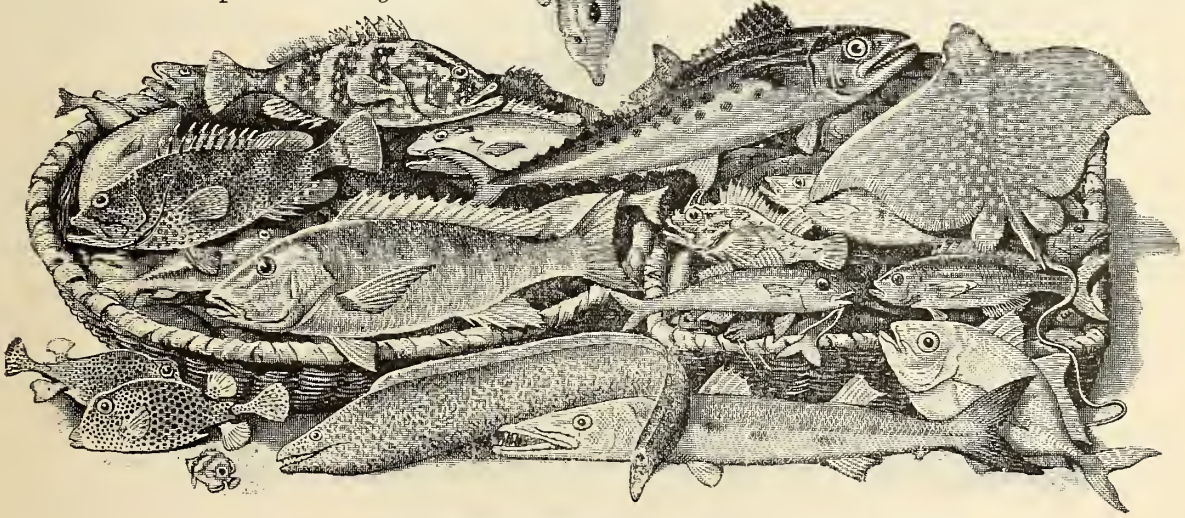
Peces comestibles.—Citaremos los más estimados por su excelente carne, como el *pargo,* la *biajaiba,* la *rabirrubia,* la *cabrilla,* el *salmonete* y el *guaguancho;* vienen después el *rascacio,* muy bueno para sopa, el *robalo,* el *serrucho,* la *mojarra,* la *cherna,* la *cubera,* la *guasa,* el *sábalo,* la *lisa,* los *roncos,* las *sardinas* y otros menos apreciados.

Peces siguatos.—Algunos peces, como la *picuda,* el *coronado,* el *jurel,* el *jocú,* el *bonasí,* la *morena verde* y otros, suelen producir una enfermedad más ó menos peligrosa, y á veces muy grave. Esta enfermedad se conoce con el nombre de *siguatera,* y á los peces que la producen, se les llama *siguatos.* En los mercados debe prohibirse la venta de los *pescados siguatos.*

Los tiburones y las rayas.—Son temibles por su voracidad los *tiburones,* muy abundantes en nuestras costas, siendo uno de los más feroces el *alecrín.* El *pez sierra,* la *cornuda,* la *gata* y algunas *rayas,* como el *obispo* y la *manta,* son grandes peces.

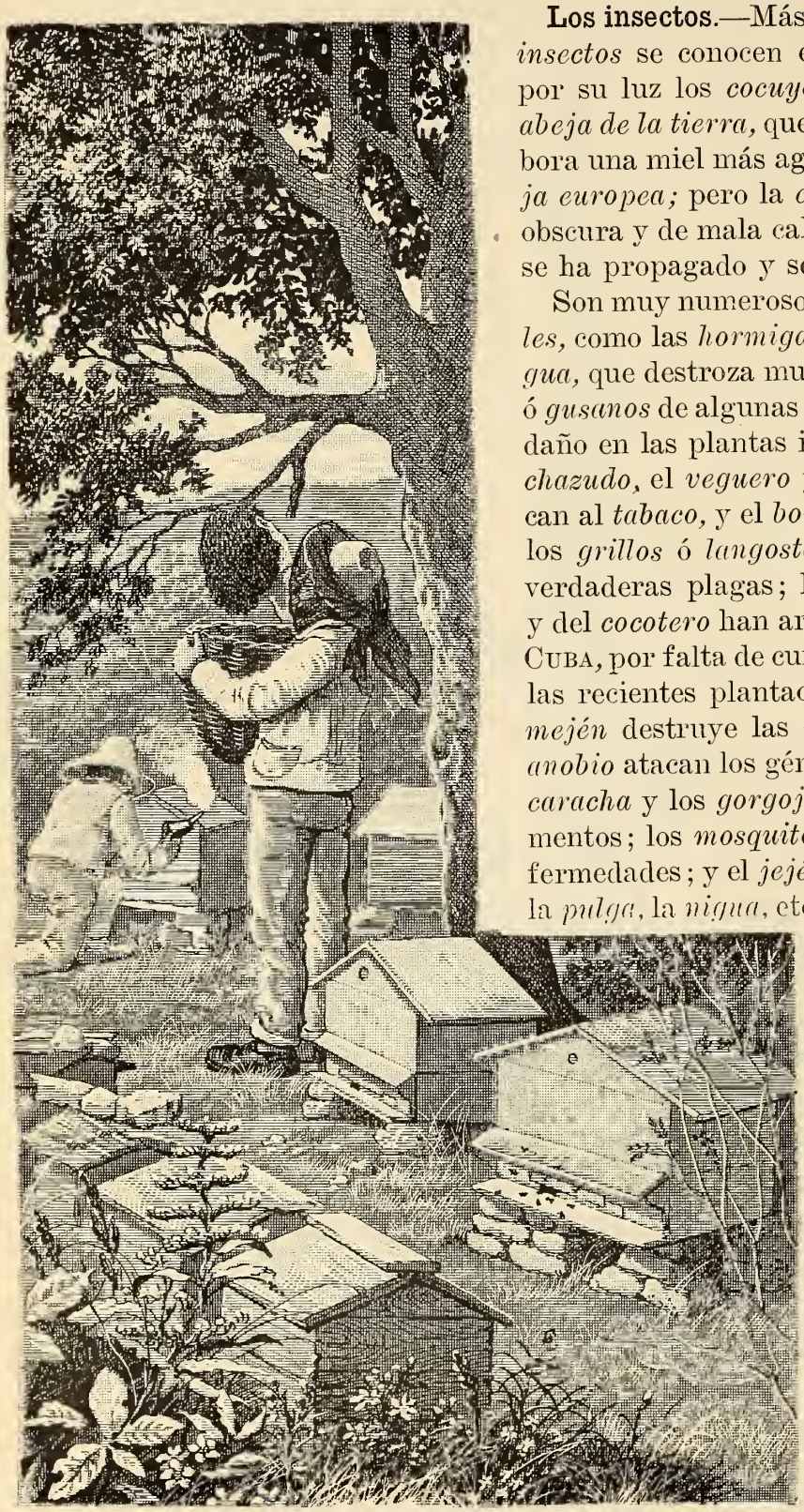
Otros peces de mar.—Son también notables por su tamaño el *pez espada,* la *aguja de paladar,* etc.; por sus colores, los *loros* y las *viejas;* y por su forma, el *pez luna,* el *erizo,* el *tamboril,* el *chapín,* el *pez toro,* el *caballito de la mar,* el *diablo,* el *pez volador,* la *pega,* los *lenguados* y algunos peces *fosforescentes,* como el *escolar* y el *tachonado.*

Peces de río.—Entre los *peces de agua dulce,* figura en primer lugar la *anguila,* por su exquisita carne; son también comestibles la *guabina,* la *biajaca* y el *dajao;* y por su interés científico, son notables el *manjuarí,* que se parece á los *cocodrilos;* y los *peces ciegos,* que viven en cuevas.



199. Peces comestibles y peces perjudiciales de Cuba.

Explicación del grabado.—El *pez* que aparece colgado es un *tiburón;* en la *canasta* de la izquierda se distinguen la *cherna,* la *cabrilla* y el *pargo;* en el cesto de la derecha, hay una *sierra,* un *rascacio,* un *salmonete,* una *rabirrubia* y la *raya* llamada *chucho* ú *obispo;* y fuera de los cestos están el *chapín,* la *morena,* la *picuda* y el *jurel.*



200. Cría de abejas. Un enjambre y varias colmenas.

Los insectos.—Más de cinco mil especies de *insectos* se conocen en CUBA. Son notables por su luz los *cocuyos,* y por su utilidad la *abeja de la tierra,* que carece de aguijón y elabora una miel más agradable que la de la *abeja europea;* pero la *cera* que produce es muy obscura y de mala calidad. La *abeja europea* se ha propagado y se cría en toda la ISLA.

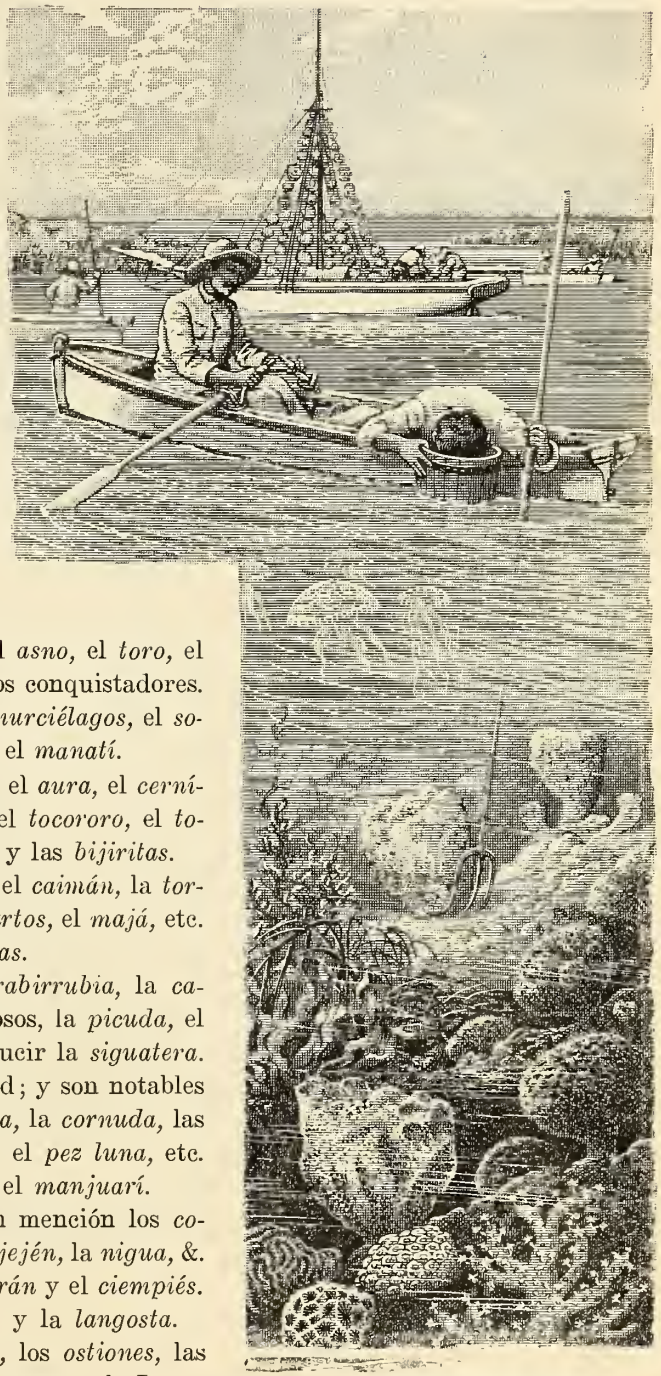
Son muy numerosos los *insectos perjudiciales,* como las *hormigas,* y entre ellas la *bibijagua,* que destroza muchos cultivos; las *orugas* ó *gusanos* de algunas *mariposas* causan mucho daño en las plantas industriales (como el *cachazudo,* el *veguero* y la *primavera,* que atacan al *tabaco,* y el *borer* á la *caña de azúcar);* los *grillos* ó *langostas* suelen convertirse en verdaderas plagas; las *guaguas* del *naranjo* y del *cocotero* han arruinado estos cultivos en CUBA, por falta de cuidado; el *picudo* amenaza las recientes plantaciones de *algodón;* el *comején* destruye las *maderas;* la *polilla* y el *anobio* atacan los géneros y los papeles; la *cucaracha* y los *gorgojos* inutilizan muchos alimentos; los *mosquitos* transmiten ciertas enfermedades; y el *jején,* las *moscas,* la *chinche,* la *pulga,* la *nigua,* etc., son muy perjudiciales.

Arácnidos y miriápodos.-Entre los *arácnidos,* existen en CUBA la *araña peluda* y el *alacrán,* que producen picadas ponzoñosas; y *miriápodos* son el *ciempiés,* y el *mancaperro,* que lanza un humor corrosivo.

Crustáceos.-Hay en la ISLA muchos *cangrejos de mar* y *de tierra, jaibas, langostas, camarones* y el *macao,* que vive en las conchas de los *moluscos.*

Moluscos y zoófitos.—Los *pulpos* y los *calamares,* los *caracoles* y las *conchas* (como los *cobos,* las *siguas,* las *almejas* y los *ostiones)* pertenecen á los *moluscos,* representados en CUBA por más de 1,600 especies.

En los *zoófitos* comprenderemos los *vermes* ó *gusanos,* los *radiados* (como los *erizos* y *estrellas de mar),* las *medusas* ó *aguas malas,* los *pólipos* (como las *madréporas* y los *corales),* y, por último, las *esponjas,* que abundan en los *bajos* y *cayos* de nuestras costas y son objeto de pesquerías importantes y lucrativas.



201. **Pesca de esponjas.**

RESUMEN

Los animales domésticos, como el *caballo,* el *asno,* el *toro,* el *carnero,* el *cerdo,* etc., fueron traídos por los conquistadores.

Los mamíferos *indígenas* de CUBA son: los *murciélagos,* el *solenodón* ó *almiquí,* las *jutías,* los *delfines* y el *manatí.*

Las aves de CUBA son unas *sedentarias,* como el *aura,* el *cernícalo,* la *lechuza,* la *cotorra,* el *carpintero,* el *tocororo,* el *totí,* etc.; y otras son de *paso,* com los *patos* y las *bijiritas.*

Los reptiles más notables son: el *cocodrilo* y el *caimán,* la *tortuga,* el *carey,* la *jicotea,* la *iguana,* los *lagartos,* el *majá,* etc.

Anfibios ó batracios son los *sapos* y las *ranas.*

Los peces más estimados son el *pargo,* la *rabirrubia,* la *cabrilla,* el *salmonete,* etc.; y los más peligrosos, la *picuda,* el *coronado,* el *jocú* y otros, que suelen producir la *siguatera.* Los *tiburones* son temibles por su voracidad; y son notables por su tamaño ó por su forma, el *pez sierra,* la *cornuda,* las *rayas,* el *pez espada,* la *aguja de paladar,* el *pez luna,* etc. Son *peces de río* la *anguila,* la *guabina* y el *manjuarí.*

Los insectos son muy numerosos, y merecen mención los *cocuyos,* la *abeja de la tierra,* la *bibijagua,* el *jején,* la *nigua,* &.

Arácnidos y miriápodos son la *araña,* el *alacrán* y el *ciempiés.*

Crustáceos son los *cangrejos,* los *camarones* y la *langosta.*

Los moluscos y zoófitos, como los *caracoles,* los *ostiones,* las *madréporas* y las *esponjas,* son muy abundantes en la ISLA.

CUESTIONARIO

¿Cuáles son los *mamíferos* indígenas de CUBA, y cuáles los introducidos después del descubrimiento? Cítense ejemplos de *aves de paso* y de *aves sedentarias.* ¿Cuáles son los principales *reptiles* de CUBA? ¿Cuáles son los *anfibios ó batracios?* Cítense ejemplos de *peces* comestibles, de mar y de río. ¿Cuáles son los *peces siguatos?* Cítense ejemplos de *insectos* notables, y de *arácnidos,* de *miriápodos,* de *crustáceos,* de *moluscos* y de *zoófitos.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción de los mamíferos de la figura 196.*

II. *Aves sedentarias y aves de paso. Ejemplos.*

III. *Descripción de los reptiles de la figura 198.*

IV. *Descripción de los peces de la figura 199.*

V. *Insectos útiles y perjudiciales de* CUBA.

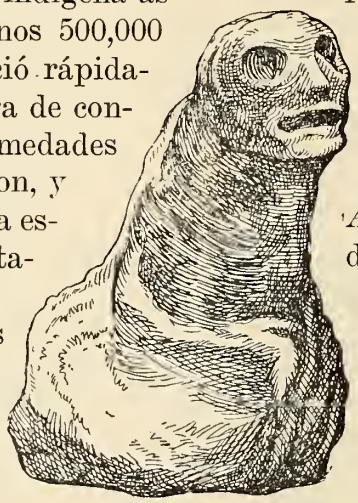
VI. *Descríbase la pesca de esponjas (figura 201).*

202. Campesinos blancos. XVI 203. Negritos criollos.

LOS HABITANTES DE CUBA

Raza primitiva.—Los primitivos habitantes de CUBA eran *indios* pacíficos, llamados *siboneyes.* En la época del descubrimiento de la ISLA por Cristóbal Colón (1492), la población indígena ascendía probablemente á unos 500,000 habitantes; pero desapareció rápidamente, no sólo por la guerra de conquista, sino por las enfermedades que los españoles importaron, y también á consecuencia de la esclavitud y de los malos tratamientos que ésta produjo.

En la actualidad apenas se encuentran algunos descendientes de la *raza primitiva (fig. 207)* en *Jiguaní, Palma Soriano, el Caney, Yateras* (en *Guantánamo)* y en *Baracoa.**

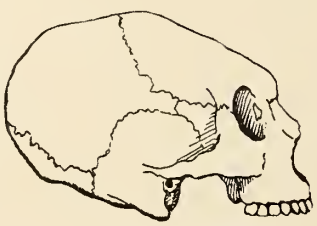


204. Cemí ó ídolo indio.

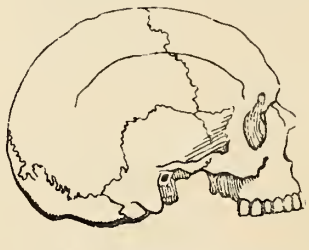
Raza negra ó africana.—Para reemplazar á los *indios* en el laboreo de las minas, trajeron los españoles algunos *esclavos africanos,* desde los primeros años de la colonización de la ISLA; y cuando empezaron á fomentarse los *ingenios* y los *cafetales,* se hicieron grandes concesiones para el comercio de *esclavos de Africa.* Este infame tráfico duró en CUBA hasta mediados del pasado siglo.

A la *Revolución de Yara* (1868) corresponde el honor de haber iniciado la *abolición de la esclavitud* en la ISLA, mucho antes de que fuera decretada por el *Gobierno de España,* en 1880.

* En algunas localidades de la ISLA se han encontrado *cemíes* ó *ídolos* de piedra *(fig. 204), hachas* de piedra pulida, *vasijas* de barro y otros objetos, que debieron pertenecer á la *raza primitiva.*



205. Cráneo de Maisí.



206. Cráneo normal.

En la cueva del *Purial,* cerca de *Sancti Spíritus,* se han hallado huesos humanos antiquísimos; y en las cuevas de *Maisí* se encuentran *cráneos* deformados artificialmente, como los de los *caribes.*

Raza amarilla.—Cuando se prohibió la *trata de esclavos* (á consecuencia de los convenios celebrados con *Inglaterra),* la *Junta de Fomento de la Isla* envió un agente á *China,* para contratar *colonos asiáticos.* En el año 1847 llegaron á Cuba los primeros *chinos,* y en 1877 había más de 40,000; pero desde entonces su número ha disminuído considerablemente.

Raza blanca. — La Isla de Cuba es uno de los *países tropicales* donde mejor se ha realizado la *aclimatación* de la *raza caucásica* ó *blanca.* Esto ha dependido, sin duda, de la procedencia de los colonizadores, en su mayor parte *españoles* y *canarios,* los cuales soportan, mejor que los otros pueblos de *Europa,* la influencia destructora de los *climas cálidos.*

208. **Chino horticultor.**

Población de Cuba.—Según el último *censo,* formado por el *Gobierno Interventor Americano,* en 1899, la Isla de Cuba, con sus islas y cayos adyacentes, tenía una *población absoluta* de 1.572,800 habitantes, y siendo la superficie de 123,000 kilómetros cuadrados, la *población relativa* era de unos 13 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

Proporción de las razas.—Conforme al citado *censo* de 1899, la *población de* Cuba estaba formada por individuos de las diversas *razas* enumeradas, en la siguiente proporción: el 67 por ciento correspondía á la *raza blanca* (el 58 por 100 nativos, y el 9 por 100 extranjeros no naturalizados); el 32 por 100, de *color;* y un 1 por 100 pertenecía á la *raza amarilla.*

RESUMEN

Los primitivos habitantes se llamaban *siboneyes,* y desaparecieron por diversas causas.

La raza africana se trajo á Cuba, para reemplazar á los *indios* en las *minas* y en el *campo.*

La raza amarilla se introdujo también en esta Isla, para dedicarla á los trabajos del campo.

La raza blanca se ha *aclimatado* en Cuba con más facilidad que en otros *países tropicales.*

La población absoluta de Cuba, según el último *censo,* de 1899, era de 1.572,800 habitantes; y la *relativa,* de unos 13 habitantes por kilómetro cuadrado.

CUESTIONARIO

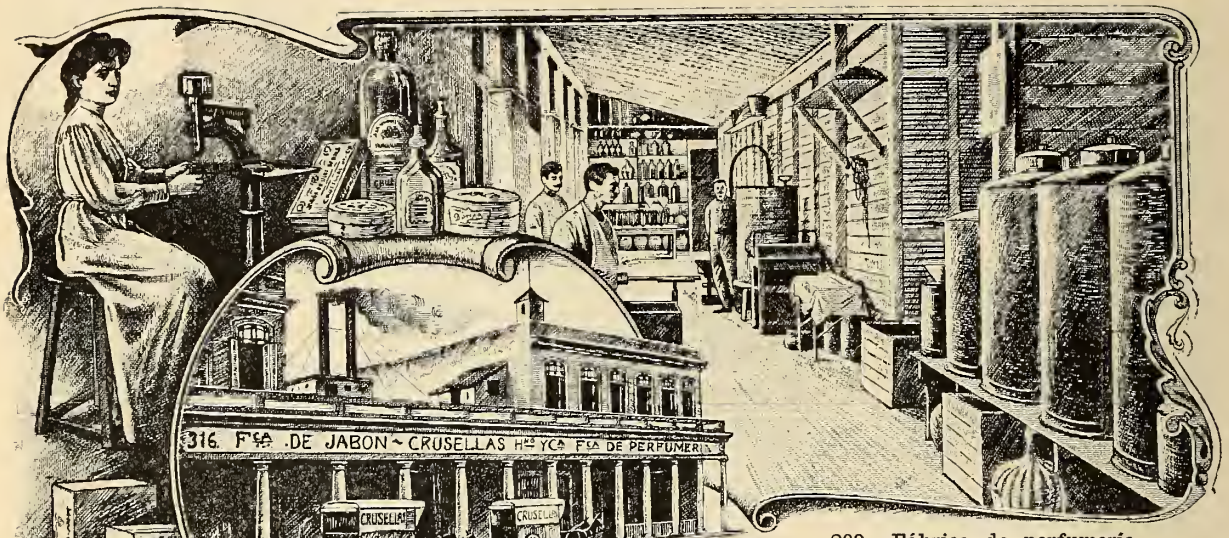
¿Cómo se llamaban los *primitivos habitantes* de Cuba? ¿A qué *raza* pertenecían? ¿Por qué desapareció la *raza primitiva?* ¿Cómo vino á Cuba la *raza africana?* ¿Cuándo terminó la *esclavitud* en Cuba? ¿Cómo vino á Cuba la *raza amarilla?* ¿A qué se ha debido principalmente la fácil *aclimatación* de la *raza blanca* en Cuba?

¿Cuál era la *población absoluta* de la Isla, según el último censo de 1899? ¿Cuál era la *población relativa?* ¿En qué proporción se encuentran las diferentes *razas* que pueblan la República de Cuba?

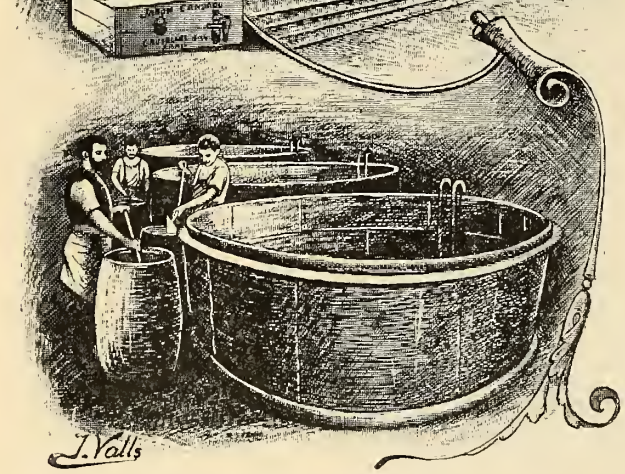
EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Origen de las distintas razas que pueblan la* Isla.

II. *Los primitivos habitantes de* Cuba.



209. Fábrica de perfumería.



210. Fabricación del jabón.

XVII

INDUSTRIA, COMERCIO Y COMUNICACIONES

Principales industrias.—Las principales *industrias* de CUBA son: la *fabricación del azúcar,* la *preparación* ó *beneficio del tabaco,* su *elaboración,* y la *industria minera,* de las cuales se ha tratado en los capítulos precedentes; pero también son importantes la *industria pecuaria* ó *cría de ganados* y las *tenerías* para el *curtido de los cueros;* la *industria de la pesca,* y en particular la de la *esponja;* la *apicultura* ó *cría de las abejas;* la *refinación del azúcar,* la *destilación del aguardiente, ron,* etc.

211. Fábrica de papel, en Puentes Grandes.

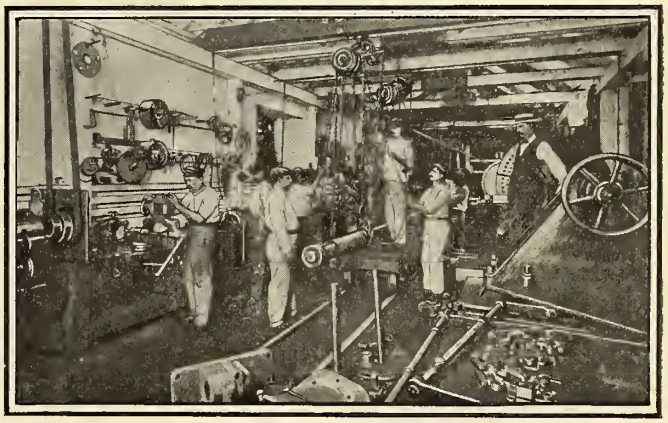
Otras industrias.—Además de las citadas, existen en CUBA excelentes *fábricas* de *jabón* y de *perfumería,* de *velas, fósforos, papel, cerveza, licores, chocolates* y *dulces, talleres de fundición* y *maquinaria, fábrica de cemento* y *baldosas, hornos* para hacer *ladrillos* y *tejas,* etc. Algunas *industrias,* como las *fábricas* de *jarcias* y *cuerdas,* y las de *hilados* y *tejidos* de *algodón, ramié, etc.,* están llamadas á adquirir gran importancia en este país.

212. Alambique "El Infierno," Sagua la Grande.

El comercio.—El *comercio* de CUBA con otras naciones es sumamente activo: el valor total de la *importación,* en el año de 1905, fué de 94.000,000 de pesos y el de la *exportación,* de 110.000,000.

Las *exportaciones* consisten en *azúcar* y *mieles, tabaco, frutas, maderas* y *textiles, minerales, cera* y *miel de abejas, esponjas,* etc.; y las *importaciones* principales son: *substancias alimenticias, tejidos, ganados, máquinas, metales, maderas, papel, vidrio, loza,* etc.

Las naciones que tienen más *comercio* con CUBA son: *Estados Unidos, Inglaterra, España, Alemania, Francia,* etc. Los *puertos habilitados* para comerciar son: *Habana, Cienfuegos, Matanzas, Cárdenas, Santiago, Sagua, Manzanillo, Caibarién, Guantánamo, Nuevitas, Gibara, Puerto Padre, Baracoa, Santa Cruz, Tunas, Batabanó, Nipe, Banes* y *N. Gerona.*

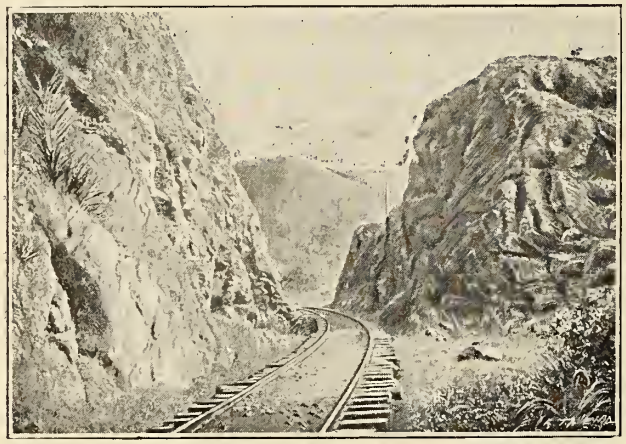


213. Taller de fundición y Maquinaria.

214. Hornos para hacer ladrillos.

Ferrocarriles.—Cuba tiene más de 2,500 kilómetros de *ferrocarriles* abiertos al servicio público, y unos 1,500 pertenecientes á los *centrales* y á las *minas*. Las principales *compañías* son: el *Ferrocarril del Oeste,* los *Ferrocarriles Unidos de la Habana,* los *Ferrocarriles Centrales Cubanos* y el *Ferrocarril* de la *Compañía de Cuba,* que tiene una *línea central,* desde *Santa Clara* hasta *San Luis,* donde entronca con el antiguo *Ferrocarril de Santiago de Cuba.*

216. Túnel del Ferrocarril de Gibara á Holguín.



215. Excavación del Ferrocarril de Santiago de Cuba.

Carreteras.—La *Provincia de la Habana* posee un sistema completo de *carreteras,* construídas unas por el *Estado,* y otras por el *Consejo Provincial.* En *Pinar del Río* existen la *carretera* de *San Cristóbal,* la de la *Coloma,* las de *Guanajay, el Mariel, Cabañas* y *Bahía Honda,* etc. En *Matanzas,* las de *Canasí* y la *Cidra.* En *Santa Clara* existen las de *Trinidad* á *Casilda,* de *Remedios* á *Caibarién* y, en construcción, la de *Cienfuegos* á *Manicaragua* y otras. En *Camagüey* se está construyendo la *carretera central.* Y en *Santiago de Cuba* se encuentran las de *San Luis, Boniato, el Caney,* y algunas otras.

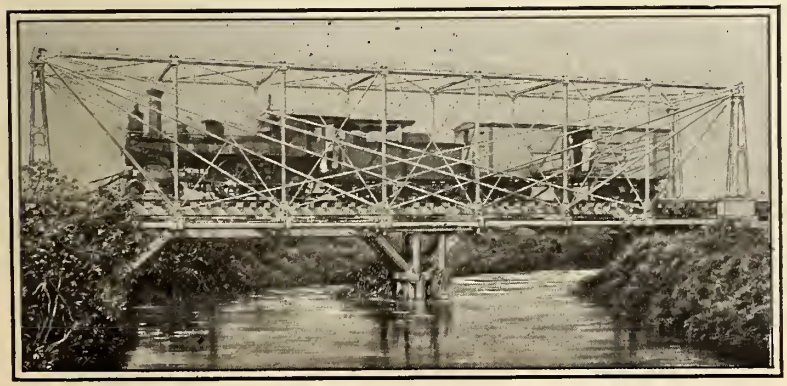
Correos.—El sistema de *correos* existente en la República es semejante al que funciona en los Estados Unidos. Además del *servicio de la correspondencia ordinaria* (cartas, periódicos, impresos, etc.), se ha establecido el de *giros* y de *bultos postales;* se han mejorado los *transportes,* y aumentado las *administraciones de correos* hasta el número de 360, existiendo servicio diario desde *Pinar del Río* hasta *Santiago de Cuba.* El *transporte* de la *correspondencia* se realiza por *rutas montadas, vías férreas* y *marítimas.*

217. Carretera de Bahía Honda á la Playa.

218. **Puente del ferrocarril, sobre el Río Canímar.**

Telégrafos y cables.—Tiene el *Estado* una *red telegráfica,* que enlaza 90 estaciones, distribuídas en las seis *Provincias.* Existen además otras *líneas telegráficas* y *telefónicas,* pertenecientes á las *compañías de ferrocarriles* y á otras empresas particulares.

En la *Habana, Santiago de Cuba* y *Guantánamo* amarran los cables *submarinos* de la *Compañía Telegráfica Internacional Oceánica,* de la *Compañía inglesa de las Indias Occidentales y Panamá,* y del *Cable Francés,* que nos unen con los *Estados Unidos, Haití,* etc., y de allí con las demás naciones. Entre el *Mariel* y la *Isla de Pinos* funciona hoy el telégrafo sin alambres.



219. **Puente del ferrocarril sobre el Río Mayabeque.**

RESUMEN

Las principales industrias de CUBA son: la *fabricación de azúcar,* la *elaboración del tabaco, minería, ganadería, apicultura,* etc.

El comercio de CUBA es muy activo con los *Estados Unidos, Inglaterra, España, Francia* &.

Las exportaciones consisten en *azúcar, tabaco, frutas, minerales, esponjas, cera* y *miel,* etc.

Las importaciones son: *substancias alimenticias, tejidos, ganados, máquinas, metales,* etc.

Los puertos habilitados son: *Habana, Cienfuegos, Matanzas, Cárdenas, Santiago, Sagua,* &.

Los ferrocarriles tienen 2,500 kilómetros abiertos al servicio público y recorren toda la ISLA.

Las carreteras: existen muchas en la *Provincia de la Habana,* y se construyen en las demás.

Correos: su sistema es semejante al de los E. U.

220. **Carretera de Boniato, en Santiago de Cuba.**

CUESTIONARIO

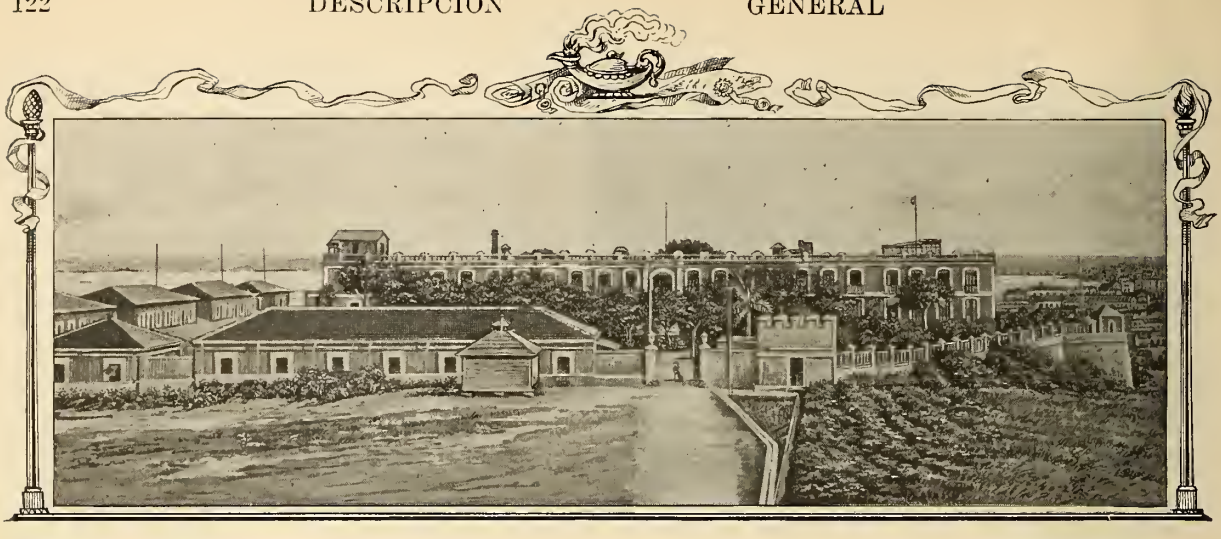
¿Cuáles son las principales *industrias* de CUBA? ¿Cuáles son los artículos de *exportación* y de *importación* en la REPÚBLICA? ¿Cuáles son los *puertos habilitados* para el *comercio?* ¿Cuáles son las principales *empresas* de *ferrocarriles?* ¿Cuáles son las *carreteras* más importantes? ¿En qué estado se encuentran los *servicios de correos y telégrafos?*

EJERCICIOS PRACTICOS.

I. *Descríbase una fábrica, como la de papel, de jarcias, de jabón* &.

II. *Un paseo por el muelle, y ligera idea del comercio en* CUBA.

III. *Cópiese el Mapa de Cuba, y las principales líneas de ferrocarriles.* *(Véase la página 88).*



221. Vista general de la Universidad Nacional. Habana.

XVIII

INSTRUCCION PUBLICA

La educación popular.—La *educación popular,* que es base de la prosperidad y el bienestar de las naciones, se halla muy bien atendida en la REPÚBLICA DE CUBA. La *enseñanza primaria* es obligatoria, y así ésta como la de *artes* y *oficios* son gratuítas. Ambas están á cargo del *Estado,* en tanto que los *Municipios* y las *Provincias* tengan los recursos necesarios para sostenerlas. La *segunda enseñanza* y la *superior* corresponden al *Estado.* La cantidad que se invierte anualmente en la *instrucción pública* asciende á 4.000,000 de pesos.*

Enseñanza primaria.—La *enseñanza primaria,* que durante el régimen antiguo se hallaba en el mayor atraso, ha adelantado con mucha rapidez desde el año de 1890. El sistema de *escuelas públicas,* incompleto y anticuado, fué sustituído, durante el *Gobierno de la Intervención Americana,* por un sistema de *escuelas graduadas,* que ha continuado perfeccionándose bajo el *Gobierno de la República.* En 1895 apenas había 900 *escuelas,* con 30,000 niños inscriptos, y en la actualidad hay unas 3,500 *aulas,* con más de 200,000 alumnos.*

* Durante el antiguo régimen, el *Gobierno* sólo atendía al pago de la *enseñanza superior,* corriendo la *primaria* por cuenta de los *Municipios,* que carecían de recursos para estas atenciones. Los maestros estaban muy mal retribuídos, y el material de enseñanza era detestable. En 1899 el 64 por ciento de la población no sabía leer.

222. Escuela Modelo, en Santiago de Cuba.

* Al *Gobierno de la Intervención Americana* se debe la reforma de las *escuelas públicas,* realizada por el ilustre educador Mr. Alexis E. Frye. Bajo su influencia se multiplicaron las *escuelas,* y se estableció en cada *Término municipal* una *Junta de Educación* con poderes para nombrar los maestros y organizar las *escuelas.*

223. Escuela de Artes y Oficios, en la Habana.

Enseñanzas especiales y escuelas privadas.—En las principales ciudades existen *aulas* especiales de *kindergarten,* de *trabajos manuales* y de *lengua inglesa;* y en la *Habana* hay una excelente *Escuela de Artes y Oficios,* otra *Escuela Industrial* para niñas, y dos *Asilos Correccionales.* Existen también muchas *escuelas privadas,* y algunas son gratuítas, como las que se sostienen con los legados de Hoyos, Villate, Susana Benítez, Olavarrieta, Romualdo de la Cuesta y otros benefactores ilustres.

225. Escuela de dos aulas, en La Isabela.

Enseñanza secundaria y superior.—Para la *segunda enseñanza* cuenta la República con seis *Institutos,* uno en la capital de cada *Provincia;* para la *enseñanza superior,* existe la *Universidad Nacional,* que consta de tres *Facultades:* las de *Letras* y *Ciencias, Medicina* y *Farmacia* y *Derecho,* divididas en doce *Escuelas.* Hay además en la República: una *Escuela de Pintura y Escultura,* dos *Conservatorios de Música,* una *Academia de Ciencias,* una *Estación Agronómica,* un *Jardín Botánico,* varios *Museos,* y *Bibliotecas Públicas.*

224. Escuela Machado, en Sagua la Grande.

RESUMEN

La intrucción pública está muy bien atendida en la República de Cuba.

La enseñanza primaria es obligatoria y gratuíta.

La enseñanza secundaria se da en los *Institutos.* Hay un *Instituto* en cada *Provincia.*

La enseñanza superior se da en la *Universidad.*

CUESTIONARIO

¿Por qué se dice que la *enseñanza* en Cuba es *obligatoria?* ¿Qué quiere decir que la *enseñanza* es *gratuíta?* Explíquese á los *niños* que están obligados á asistir con puntualidad á la *escuela.* ¿En qué establecimientos se da la *enseñanza secundaria?* ¿Cuántos institutos hay en la República? ¿Qué *enseñanza* se da en la *Universidad?*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Los Gobiernos deben atender á la educación popular.*

II. *¿Por qué deben los niños asistir á la escuela?*

226. Palacio Presidencial.

XIX

GOBIERNO Y DIVISION TERRITORIAL

Noticia histórica.—Desde la conquista de Cuba por Diego Velázquez (1512), la Isla fué una simple *colonia,* y estaba gobernada por *Capitanes Generales;* pero con motivo de la *guerra de independencia,* sostenida por los cubanos contra el *Gobierno de España* (de 1895 á 1898), los Estados Unidos intervinieron en la contienda, y pusieron término á la *dominacion española* en América. El 1° de enero de 1899 empezó el *Gobierno de la Intervención Americana,* que duró hasta el 20 de mayo de 1902, en que se constituyó la República de Cuba.

Forma de gobierno.—El *Gobierno* de Cuba es *republicano, democrático* y *representativo:* la *soberanía* reside en el pueblo, y de éste dimanan todos los *Poderes públicos.* Estos *Poderes* son tres: el *Legislativo,* el *Ejecutivo* y el *Judicial.*

Poder Legislativo.—El *Poder Legislativo* se ejerce por dos *cuerpos electivos:* la *Cámara de Representantes* y el *Senado,* que juntos forman el *Congreso.* La *Cámara* se compone de un *Representante* por cada 25,000 habitantes, y el *Senado* consta de 24 *Senadores.*

Son atribuciones del *Congreso:* hacer *leyes* de carácter general, discutir y aprobar los *presupuestos* de gastos é ingresos del *Estado,* acordar *empréstitos, acuñar moneda,* establecer las *contribuciones* de carácter nacional, etc.

Poder Ejecutivo.—El Ejecutivo se ejerce por el *Presidente de la República,* que es el *Jefe Supremo* de las fuerzas de mar y tierra. El *Presidente* es nombrado cada cuatro años por *elección indirecta,* y nadie puede ocupar este cargo en tres períodos consecutivos.

Para el ejercicio de sus atribuciones tiene el *Presidente* los *Secretarios de Despacho,* encargados de los asuntos de *Estado* y *Justicia, Gobernación, Hacienda, Instrucción Pública, Agricultura* y *Obras Públicas.*

Poder Judicial.—El *Poder Judicial* es el que interpreta y aplica las *leyes,* y se ejerce por el *Tribunal Supremo de Justicia,* las *Audiencias* (una en cada *Provincia),* los *Juzgados de Primera Instancia,* los *Municipales* y los *Correccionales.* La Justicia se administra gratuítamente en toda la República.

División política.—El territorio de la REPUBLICA se divide en seis *Provincias,* á saber: *Pinar del Río, Habana, Matanzas, Santa Clara, Camagüey* y *Oriente.* En cada *Provincia* hay un *Gobernador* y un *Consejo Provincial,* compuesto de ocho á veinte *Consejeros,* elegidos por el pueblo.

División judicial.—Cada *Provincia* tiene una *Audiencia,* y se divide en *Partidos judiciales,* que tienen, por lo menos, un *Juez de primera instancia.* La *Provincia de Pinar del Río* tiene 4 *Partidos judiciales;* la *Habana,* 8; *Matanzas,* 4; *Santa Clara,* 6; *Camagüey,* 2; y *Oriente,* 6.*

División administrativa.—Para la administración de los intereses locales, las *Provincias* se dividen en *Términos municipales.*

Los *Términos municipales* están regidos por *Ayuntamientos,* compuestos de *Concejales* elegidos por el pueblo.

Para hacer cumplir los acuerdos de los *Ayuntamientos,* hay en cada *Término municipal* un *Alcalde,* nombrado también por elección popular.

Hay en la REPUBLICA 83 *Términos municipales,* en esta forma: la *Provincia de Pinar del Río* tiene 12 *Términos;* 18 la de la *Habana;* 10 la de *Matanzas;* 21 la de *Santa Clara;* 5 la de *Camagüey,* y 17 la de *Oriente.*

227 Palacio del Senado. 228 Cámara de Representantes. 229 El Senado.

* Cada *Partido judicial* comprende uno ó más *Términos municipales;* pero no siempre sus límites corresponden á los actuales.

MAPA
DE LA PROVINCIA
DE
PINAR DEL RIO
(VUELTA ABAJO)
Dividida en Partidos Judiciales
y Términos Municipales
Escala :
0 10 20 30 40 50 Kil.
Golfo de México
Archipiélago de los Colorados
Bajos de Cuaniguanico
Canal de Yucatan
Ensenada de Cortés
Archipiélago de los Canarreos
MAR DE LAS ANTILLAS
Grupo de Cuaniguanico
PINAR DEL RIO
GUANE
Mantua
Vinales
la Palma
Consolación del Sur
Cabañas
GUANAJAY
Artemisa
S.CRISTOBAL
S.ANTONIO
HABANA
PROV. DE LA HABANA
BEJUCAL
Isla de Pinos
Cayos de los Indios
Cayos de San Felipe
Cayos de Dios
Farallones y Seborucales
Pen.a de Guanahacabibes
C.Corrientes
C.S.n Antonio
C.Lobisa
C.Alacranes
C.Blanco
C.Diego
C.Rapado
C.Buena-vista
C.Calavera
C.Flamencos
C.Culebra
C.la Pipa
C.la Torre
C.Redondo
C.de la Torre
Publicado por la "MODERNA POESIA" Obispo,135, HABANA

DESCRIPCION
DE LAS PROVINCIAS
I
PINAR DEL RIO
ESTUDIO DEL MAPA DE LA PROVINCIA

Situación y límites.—¿En qué parte de CUBA está situada la *Provincia de Pinar del Río?* ¿Qué *mares* bañan sus *costas?* ¿Qué *estrecho* ó *canal* la separa de *México?* ¿Qué otra *Provincia* se encuentra al este de la de *Pinar del Río?*

El *límite* entre las *Provincias* de *Pinar del Río* y la *Habana* empieza en la *boca* del *Río Guaijabón* (ó *Guajaibón),* en la costa norte, y termina en la costa sur, cerca del *Embarcadero de Guanímar. (Señálese en el Mapa este límite).*

Configuración.—Hágase notar que toda la *Provincia de Pinar del Río* puede considerarse como una *península,* unida al resto de la ISLA por el *itsmo* comprendido entre el *Puerto del Mariel* y la *Ensenada de Majana.* ¿Qué *península* se halla al oeste de *Pinar del Río?* ¿Qué *cabo* forma la extremidad occidental de esa *península?* Señálense otros dos *cabos* en la misma *península.* ¿Cuáles son las *puntas* principales de la *Provincia de Pinar del Río?*

Las costas.—Deséribase la *costa norte* de la *Provincia. (Véase la pág. 45).* Señálense los *cayos,* las *ensenadas* y los *puertos* más notables de esa *costa.* Deséribase la *costa sur* de la *Provincia. (Véase la pág. 51).* Señálense los *cayos de San Felipe,* y las *ensenadas* y *embarcaderos* de la *costa sur* de *Pinar del Río.* Señálense los *faros* del *Cabo San Antonio, Cayo Jutías* y *Punta de la Gobernadora,* y las *luces de puerto* de *Bahía Honda, Cabañas* y *El Mariel.*

Las montañas.—Deséribase el *Grupo de Guaniguanico. (Véase la pág. 57).* Señálense las *sierras* principales y los puntos culminantes de la *Cordillera de los Organos,* como el *Pan de Guajaibón,* el *Cerro de Cabras, Peña Blanca,* el *Pan de Azúcar,* las *Cuchillas de Gavilanes,* la *Sierra de Güira,* la *del Rosario,* etc.

Los ríos.—Deséribanse las *vertientes septentrional* y *meridional* de la *Cordillera de los Organos. (Véanse las pgs. 58 y 59).* Señálense los *ríos Mantua, Cuyaguateje, San Juan* y *Martínez, Río-Hondo, Los Palacios, San Diego* ó *Caiguanabo, San Cristóbal,* etc.; y las *lagunas* y *albuferas* más importantes de la *Provincia.*

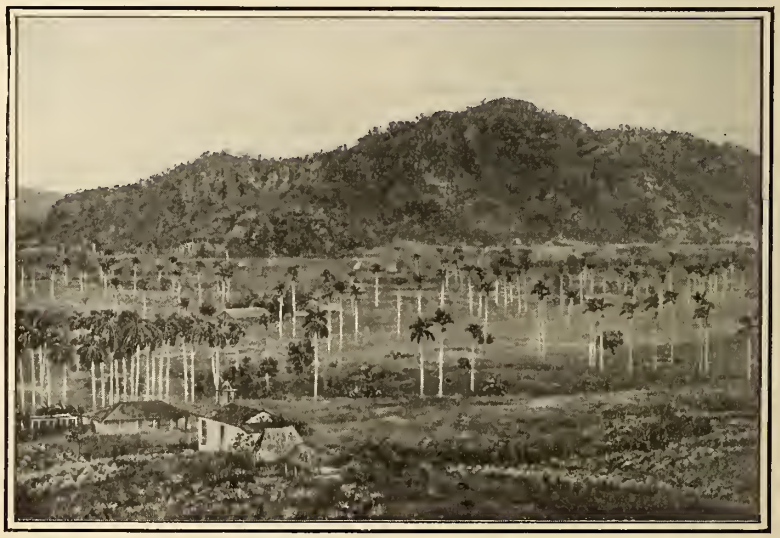
Superficie y población. La *Provincia de Pinar del Río* tiene unos 13,000 kilómetros cuadrados de *superficie,* y 170,000 habitantes de *población absoluta,* siendo la *relativa* de 14 por kilómetro cuadrado. Esta *Provincia* es una de las menos pobladas, y por su *extensión* ocupa el tercer lugar, siendo menores las de la *Habana* y *Matanzas*.

230. Río San Cristóbal.

231. Mogote de El Francisco.

Riqueza mineral.—Hay *minerales* de *hierro* y de *cobre* cerca de *Viñales* y *Mantua,* y *canteras de mármol* y *piedras de construcción* en la *Cordillera de los Organos;* pero sólo se explotan las *minas de asfalto* del *Mariel* y *Bahía Honda* y el *guano de murciélago,* que se emplea como *abono.* Las *aguas minerales* más notables de la *Provincia* son: las de *San Diego de los Baños; San Vicente,* en *Viñales; Cacarajícara,* cerca de *Las Pozas,* y *Martín Mesa* en *Guanajay.*

Naturaleza del terreno. Los *terrenos* de esta *Provincia* pertenecen en su mayor parte al *período terciario.* En la *Cordillera de los Organos* hay *sierras calcáreas,* con *cavernas* y *arcos naturales,* formados por *ríos subterráneos.* Hay también lomas de *pizarra* y *arcilla,* cerca de la *Capital,* y *rocas serpentinosas* en *Guanajay.* Las mejores *vegas* están en *terrenos de aluvión.*

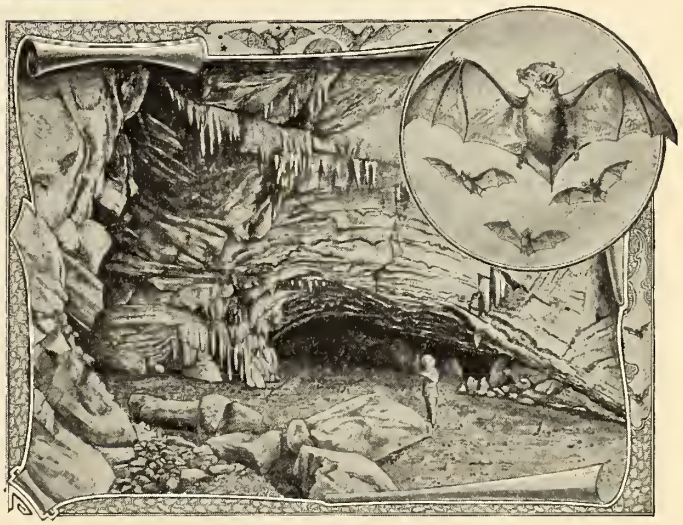


232. Sierra y valle de Cabezas.

233. Un pinar en la Vuelta Abajo.

Flora y fauna.—Además de las plantas comunes á toda la ISLA, crecen en la *Vuelta Abajo* el *pino,* la *encina,* la *palma barrigona* y grandes *helechos.* Entre los animales abundan los *murciélagos* en las cuevas *(fig. 234),* y en los ríos el *caimán* y el pez *manjuarí.* Hay muchas *abejas de la tierra* y *de Castilla* cerca del *Cabo San Antonio,* y en sus costas se pescan *esponjas* que alcanzan gran tamaño.

Agricultura.—La *Provincia de Pinar del Río* es eminentemente *agrícola:* sus *vegas* producen el mejor *tabaco* del mundo, conocido con el nombre de *Vuelta Abajo;* en el *Término de San Cristóbal* se cultiva el *café,* que da fama á las *Lomas del Cuzco;* y aunque es una de las *Provincias* menos azucareras de CUBA, tiene algunos *centrales* en *Cabañas, Guanajay* y *Artemisa.* También se cosechan *naranjas, boniatos* y otros frutos menores.



234. Una cueva con guano de murciélagos.

235. Una escogida de tabaco.

Comunicaciones.—Está recorrida la *Provincia* por el *Ferrocarril del Oeste,* que une la *Habana* con *Pinar del Río,* pasando por *Artemisa, San Cristóbal* y *Consolación del Sur.* Esta línea se ha prolongado hasta *San Juan y Martínez.*

Las *carreteras* principales son: de la *Habana* á *Guanajay, Artemisa* y *San Cristóbal;* de *Guanajay* al *Mariel, Cabañas* y *Bahía Honda,* y de *Pinar del Río* á *La Coloma.*

Hay dos líneas de *vapores costeros* para el *comercio de cabotaje.*

236. Estación del Ferrocarril

237. Vista de Pinar del Río.

238. Gobierno Provincial.

239. Instituto de Segunda Enseñanza.

(*) En 1774 fundó el Marqués de la Torre la *Jurisdicción* de *Nueva Filipina*, que tuvo por capital á *Guane*, luego á *San Juan y Martínez*, y después á *Pinar del Río*.

DIVISION JUDICIAL Y MUNICIPAL

La *Provincia de Pinar del Río* está dividida en 4 *Partidos judiciales* y 12 *Términos municipales*:

Partido judicial de Pinar del Rio.—Seis *Términos municipales:* Pinar del Río, San Juan y Martínez, San Luis, Viñales, Consolación del Norte y Consolación del Sur.

Partido judicial de Guane.—Dos *Términos municipales:* Guane y Mantua.

Partido judicial de San Cristobal.—Un *Término municipal:* San Cristóbal.

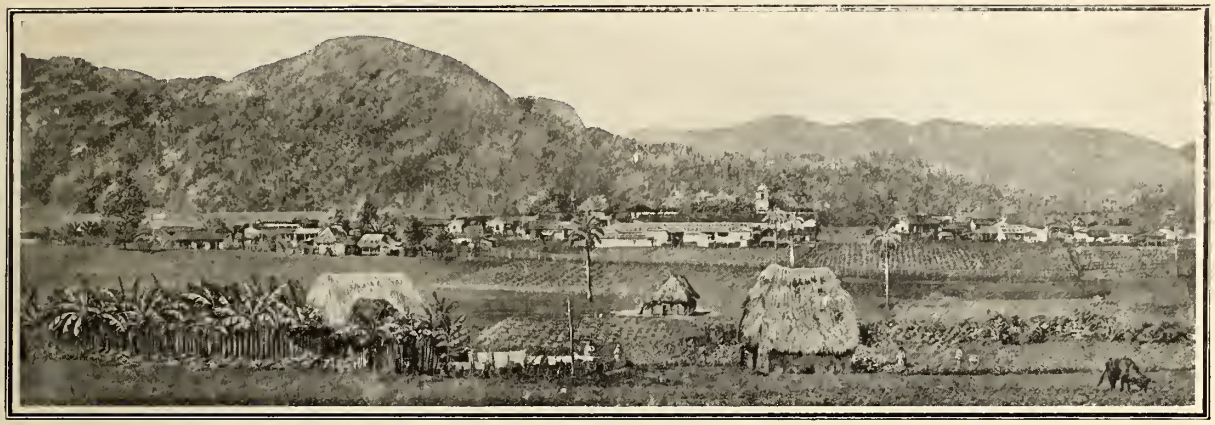
Partido judicial de Guanajay.—Tres *Términos:* Guanajay, Artemisa y Cabañas.

TOPOGRAFIA

PARTIDO JUDICIAL DE PINAR DEL RIO

Pinar del Río.—*(Figs. 236 á 239).* Es la capital de la *Provincia,* y cabecera del *Término municipal* del mismo nombre: está situada en una pintoresca *sabana* al sur de la *Cordillera de los Organos* y á orillas del *Río Guamá.**

Su población es de 9,000 habitantes. Es residencia del *Gobernador* y del *Consejo Provincial;* tiene *Audiencia* é *Instituto de Segunda Enseñanza,* buenas *escuelas, hospital, obispado,* y es el centro principal del comercio de la famosa *hoja* de *Vuelta Abajo.*



240. Vista general de la sierra y el pueblo de Viñales.

San Juan y Martínez.—*(Fig. 241)* Cabecera de un *Término municipal* pequeño, pero muy importante por sus renombradas *vegas,* que producen *tabaco* de la mejor calidad. Está unido á *Pinar del Río* por *ferrocarril* y le sirve de puerto el *Embarcadero de Punta de Cartas,* en la costa sur de la *Provincia.* Al norte de este *Término* se encuentra el hermoso *valle* de *Luis Lazo.*

San Luis.—*(Fig. 242).* Es otro pequeño *Término,* tan importante como el anterior, por sus afamadas *vegas.* La cabecera se halla entre *Pinar del Río* y *San Juan y Martínez,* en la *prolongación* del *Ferrocarril del Oeste.* Su puerto es el *Embarcadero de la Coloma,* á 25 kilómetros al sur de *Pinar del Río.*

Viñales.—*(Fig. 240).* Está situado al norte de *Pinar del Río* y en la *vertiente septentrional* de la *sierra.* Su territorio es sumamente quebrado; pero tiene hermosos *valles,* y *vegas* donde se cultiva *tabaco* de buena calidad. Le sirve de *puerto,* para el comercio de cabotaje, el *Embarcadero de la Esperanza,* cerca de *San Cayetano,* al que estaba unida la cabecera por un *ferrocarril.* Son notables en este *Término* los *baños medicinales* de *San Vicente.* *

241. San Juan y Martínez.

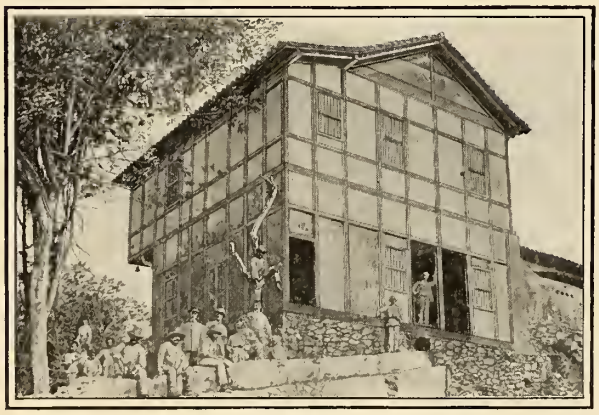
242. Vista de San Luis.

(*) En el límite de los *Términos* de *Pinar del Río* y *Viñales,* se encuentra la *Ceja del Negro,* donde libró Antonio Maceo uno de los combates más sangrientos de la última *guerra de independencia.*

Consolación del Norte.—*(Fig. 243).* *Término municipal* situado en la *vertiente septentrional* de *Los Organos,* entre los de *Viñales* y *Cabañas;* tiene por cabecera el pueblo de *La Palma,* cerca del *Embarcadero de Río Blanco.* Pertenecen hoy á este *Municipio* el *Puerto de la Mulata,* y el *Surgidero de las Playitas,* donde desembarcó Narciso López.*

243. La Palma (Consolación del Norte).

244. Iglesia, parque y lomas de Consolación del Sur.



245. Baños de San Diego.

Consolación del Sur.—Separado del anterior por la *Cordillera de los Organos,* se encuentra este *Municipio* en la *vertiente meridional,* entre los de *Pinar del Río* y *San Cristóbal.* Su territorio está bien regado por el *Río Hondo,* con renombradas *vegas,* el de *la Herradura,* y el *San Diego* ó *Caiguanabo,* notable por sus *portales (pág. 59).* La cabecera del *Término (fig. 244)* es una buena población de más de 3,000 habitantes, unida por dos kilómetros de carretera al *Ferrocarril del Oeste.*

Están agregados al *Municipio* de *Consolación del Sur* los pueblos de *Alonso Rojas* y *San Diego de los Baños,* así llamado este último por sus excelentes *aguas termales* y *sulfurosas (fig. 245).*

(*) El 12 de agosto de 1851, desembarcó en las *Playitas,* cerca de *Las Pozas,* el General Narciso López al frente de una expedición; pero, divididas sus fuerzas, cayó en poder del Gobierno, y fué condenado á muerte en la *Habana,* el 1° de septiembre del mismo año.

PARTIDO JUDICIAL DE GUANE

Guane.—*(Figs. 246 y 247).* En la margen derecha del *Río Cuyaguateje,* se halla situado sobre una colina el pueblo de *Guane,* que es la cabecera del *Término* más occidental de la ISLA. Sus productos más importantes son: el *tabaco,* de primera calidad, las *maderas de construcción* y la *cera* y *miel de abejas* de los *colmenares* del *Cabo San Antonio.*

246. Río Cuyaguateje.

Guane está en comunicación con *Pinar del Río,* por el camino de la *Vuelta Abajo;* con la *Habana,* por el *Surgidero de Guadiana,* en la costa norte; y con *Batabanó,* por los de *Bailén* y *Cortés,* en la costa sur. Entre sus curiosidades, es notable el *manantial* de *La Tenería,* que brota bajo grandes bóvedas.

247. Pueblo y Cerro de Guane.

248. Embarcadero de Dimas.

Mantua.—Al norte del *Término de Guane,* y separado por la *Cordillera de los Organos,* se encuentra el *Municipio de Mantua,* que produce *tabaco, maderas,* y tiene *minerales de cobre,* sin explotar. Sus *embarcaderos* principales son *Los Arroyos* y *Dimas (fig. 248).*

249. Vista de San Cristóbal.

PARTIDO JUDICIAL DE SAN CRISTOBAL

San Cristóbal.—*(Fig. 249).* Es centro del *Partido judicial* y cabecera del *Término municipal* de este nombre, situado en la vertiente meridional de *Los Organos,* entre los de *Consolación del Sur* y *Artemisa.* Comprende además este *Municipio,* á *Julián Díaz* ó *Paso Real de San Diego, Los Palacios, Santa Cruz de los Pinos* y *Candelaria,* antiguas cabeceras de *Términos municipales;* y produce *tabaco, café* y *frutos menores.*

PARTIDO JUDICIAL DE GUANAJAY

Guanajay.— Con 6,500 habitantes. Es la segunda población de la *Provincia.* Está situada en el límite oriental de la misma, y dista 46 kilómetros de la *Habana,* con la que comunica por la *carretera* y por un *ferrocarril.* Tiene buenos edificios, asilo correccional de niños y escuela pública de reciente construcción.

250. Escuela pública de Guanajay.

251. Puerto del Mariel.

En el *Término de Guanajay* se encuentra el *puerto del Mariel (fig. 251),* con *lazareto,* donde pasan *cuarentena* los barcos que pueden importar enfermedades contagiosas, como la fiebre amarilla, el cólera, la viruela, etc.

Artemisa.—Al sur de *Guanajay* se halla el *Término de Artemisa,* llamado en otro tiempo el *Jardín de Cuba,* por sus lindos *cafetales.* La cabecera está enlazada á *Guanajay* y *San Cristóbal* por la *carretera* de *Vuelta Abajo.*

252. Puerto de Bahía Honda.

253. Vista del pueblo de Artemisa.

Cabañas.— Está enclavado este *Municipio* entre los de *Consolación del Norte* y *Guanajay,* en la *vertiente septentrional* de *Los Organos.* Tiene algunos *centrales;* y la cabecera está al este del puerto de su nombre. También pertenece á este *Término* el *Puerto de Bahía Honda,* arrendado en parte á los *Estados Unidos,* para establecer una *carbonera.*

245. Vista general de Guanajay.

RESUMEN

Límites.—La *Provincia de Pinar del Río* tiene al N. el *Golfo de México;* al S. el *Mar de las Antillas;* al E. la *Provincia de la Habana,* y al O. el *Estrecho* ó *Canal de Yucatán.*

Cabos y puntas.—*Cabo San Antonio* al O., *Punta de Abalos* y *Punta de la Gobernadora* al N., *Cabo Francés* y *Cabo Corrientes* al S.

Ensenadas y puertos.--En la costa norte, las *Ensenadas de Cajón* y *Guadiana* y los *Puertos de Bahía Honda, Cabañas* y *Mariel;* y al sur, las *Ensenadas de Majana, Cortés* y *Corrientes.*

Cayos.—*Los Colorados* al N., y *San Felipe* al S.

Faros.—*Cabo San Antonio, Cayo Jutías, Punta de la Gobernadora, Cabañas* y *Mariel.*

Montañas.—El *grupo* de *Guaniguanico,* que comprende la *Cordillera de los Organos.*

Ríos.—Al N. el *Mantua;* y al S. el *Cuyaguateje,* el de *Los Palacios,* el *San Diego,* etc.

Superficie.—13,000 kilómetros cuadrados.

Población.—170,000 habitantes. *

Minas.—Las más importantes son las de *asfalto.*

Agricultura.—En esta *Provincia* se cosecha el famoso *tabaco de Vuelta Abajo.*

División.—Se divide la *Provincia* en 4 *Partidos judiciales* y 12 *Términos municipales.*

Topografía.—*Pinar del Río* es la capital de la *Provincia;* tiene 9,000 habitantes y se halla en una sabana, á orillas del *Río Guamá.* Las cabeceras de los demás *Términos municipales* son: *San Juan y Martínez, San Luis, Viñales, La Palma* (de *Consolación del Norte), Consolación del Sur, Guane, Mantua, San Cristóbal, Guanajay, Artemisa* y *Cabañas.*

CUESTIONARIO

Véase el *cuestionario* de la página 127, para la *descripción física* de la *Provincia.* ¿Cuál es *susuperficie* y *población?* ¿En qué consiste su *riqueza minera?* ¿Qué ofrecen de particular su *flora* y su *fauna?* ¿Cuál es su principal *producto agrícola?* ¿Cuáles son sus principales *comunicaciones?*

Señálense en el *mapa los Partidos judiciales* de la *Provincia.* Señálese y descríbase la *capital* de la *Provincia* y cada uno de los *Términos municipales.*

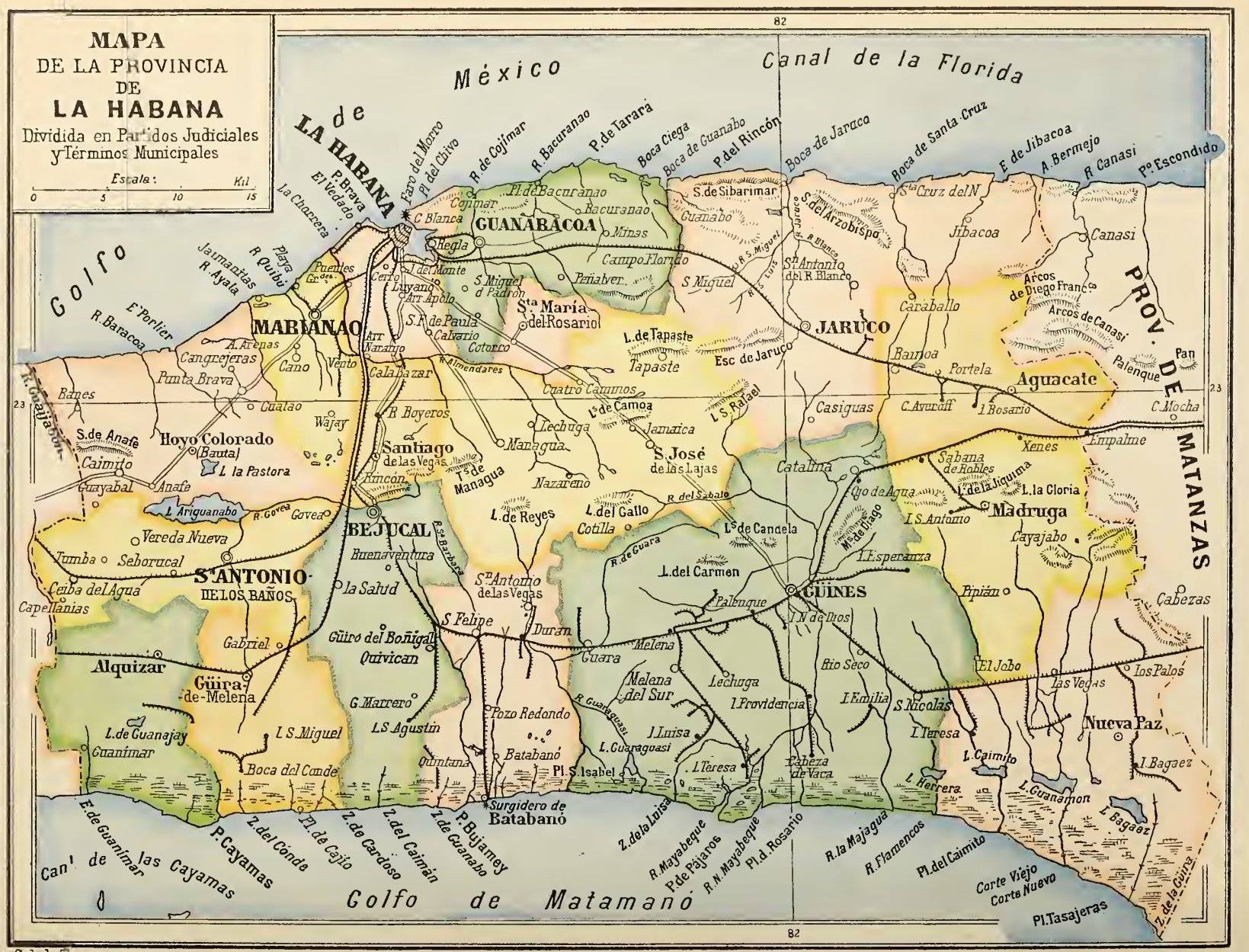
EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS.

I. *Descripción física de la Provincia de Pinar del Río.*
II. *Producción agrícola de esta Provincia.*
III. *Descripción completa de un Término municipal.**
IV. *Cópiese el mapa de esta Provincia (pág. 126).*

* Según el *Censo* de 1899, la *población* de la *Provincia de Pinar del Río* era de 173,064 habitantes; pero, habiéndosele segregado el *Término de Caimito del Guayabal* (que se incorporó al de *Bauta),* y algunas *fincas* del *Término de Artemisa* (que pasaron al de *Alquizar),* perdió cerca de 3,000 habitantes, que pasaron á la *Prov. de la Habana.*

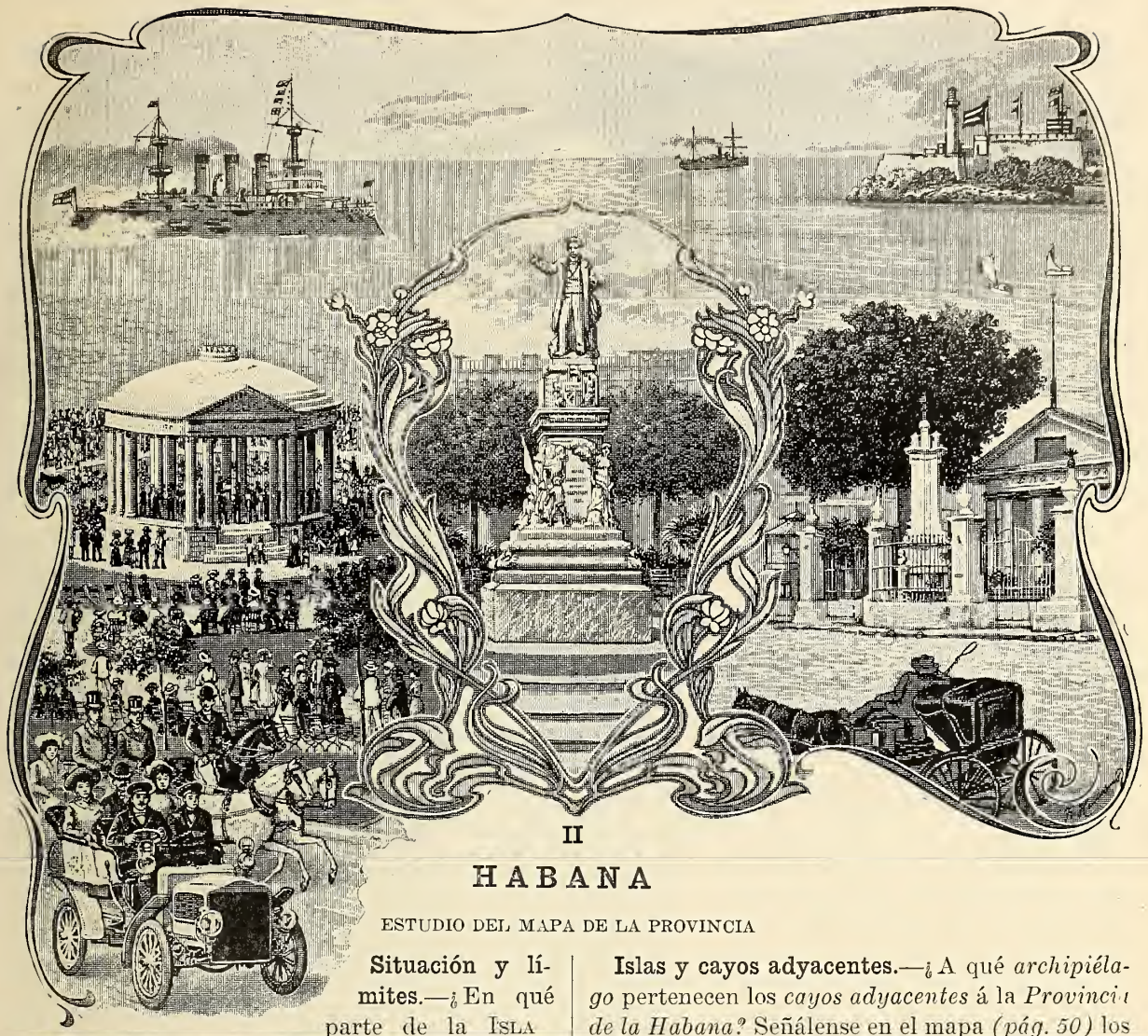
255. Vista de Bahía Honda.

* La descripción de los *Términos municipales* constituye un excelente ejercicio de *repaso* de los conocimientos adquiridos. Cópiese, en **mayor** escala, el *mapa* del *Término,* y descríbase ordenadamente su *situación, límites, aspecto físico* y *naturaleza del terreno,* sus *costas, montañas, ríos,* etc., su *riqueza mineral* y *agrícola,* los *pueblos,* etc.



C. de la Torre

Publicado por la "MODERNA POESIA" Obispo, 135, HABANA



II

HABANA

ESTUDIO DEL MAPA DE LA PROVINCIA

Situación y límites.—¿En qué parte de la Isla se halla la *Provincia de la Habana?* ¿Qué *mares* bañan sus *costas?* ¿Qué *Provincia* tiene al este? ¿Qué otra *Provincia* tiene al oeste?

El límite oriental de la *Provincia* es una línea irregular, que empieza cerca de la *boca* del *Río Canasí,* y termina en la *Zanja de la Güira.* (Señálese este límite en el mapa).

Configuración y costas.— Obsérvese que la *Provincia* forma un cuadrilátero irregular. ¿Cuál es la *punta* más septentrional de la *Provincia?* ¿Qué otra *punta* notable hay en la *costa* del norte? Señálense en el mapa tres *puntas* de la *costa* meridional.

¿Qué *puerto* notable tiene la *Provincia?* ¿Cuáles son los principales *fondeaderos* de la *costa* septentrional? ¿Qué *surgidero* importante hay en la *costa sur* de la *Provincia?* Señálense el *faro* de la *Habana* y la *luz de puerto* de *Batabanó.*

Islas y cayos adyacentes.—¿A qué *archipiélago* pertenecen los *cayos adyacentes* á la *Provincia de la Habana?* Señálense en el mapa *(pág. 50)* los *Cayos de Batabanó.* ¿Qué *isla* importante tiene *el Archipiélago de los Canarreos?* Señálense en el mapa los *cayos adyacentes* á la *Isla de Pinos.* Señálense los *canales* del *Hacha,* del *Inglés* y del *Rosario.* Señálense los *cayos* siguientes: *los Petatillos, del Hambre, de Dios* y *de los Indios.*

(Para el estudio de la Isla de Pinos y de los cayos adyacentes á la Provincia de la Habana, véanse los mapas de las páginas 88, 89 y 126).

Montañas.—Descríbanse las tres series de *alturas* de la *Provincia (pág. 60).* Señálense en el mapa las *lomas* de *Bejucal, Managua, Camoa, Candela, la Escalera de Jaruco* y las *lomas* de *Jíquima* y *la Gloria.*

Ríos y lagunas.—Señálense en el mapa los *ríos Almendares, Govea, San Antonio* y *Güines* ó *Mayabeque.* ¿Qué otros *ríos* tiene la *Provincia?* Señálense las *lagunas* de *Ariguanabo* y *Guanamón.*

257. Playa de Marianao.

Superficie y población.—La *Provincia de la Habana* tiene unos 7,300 kilómetros cuadrados de *superficie.*

La *población absoluta* no baja de 426,000 habitantes. Por cada kilómetro cuadrado de superficie, la *Provincia* tiene 59 habitantes; pero, excluyendo las ciudades de más de 8,000 habitantes, la *población relativa* es sólo de 20 por kilómetro cuadrado. Es, pues, esta *Provincia* la menos extensa, pero la más poblada de la *República.*

258. Lonja de víveres de la Habana.

Naturaleza del terreno.—Desde *Regla* y *Guanabacoa* hasta *Campo Florido,* abundan los *terrenos eruptivos,* compuestos principalmente de *serpentina* y otras *rocas silíceas.* También se hallan *rocas eruptivas* en el *Término municipal* de *Madruga.* Casi todo el resto de la *Provincia* es de *terrenos terciarios,* formados por *calizas* de origen orgánico, ó de *terrenos de aluvión,* sumamente fértiles en algunos lugares. En las *costas* abundan las *rocas madrepóricas.*

259. Fábrica de tabacos.

Riqueza mineral.—Hay muchas *minas* de *asfalto* en la *Provincia;* pero sólo se explotan algunas situadas en los *Términos* de *Bejucal* y de *Jaruco.* Hay también *minerales de cobre* en *Guanabacoa* y en *Jaruco, canteras de mármol* en la *Isla de Pinos,* y de *piedras de construcción* en muchas localidades.

Las *aguas minerales* son muy comunes. Entre las más notables, se hallan las de *Guanabacoa, Santa María del Rosario, Madruga* é *Isla de Pinos.*

Flora y fauna.—En el litoral del sur y en los *cayos adyacentes,* abundan el *mangle,* que se usa como *curtiente,* y otras plantas que se aprovechan para hacer *carbón.* La *Isla de Pinos* es rica en *sabinas, pinos, cedros* y otras *maderas de construcción.*

Se encuentran el *caimán* y el *cocodrilo* en las *lagunas* de *Guanamón* y en *Isla de Pinos.* La caza es abundante en las *ciénagas* y *lagunas,* y la pesca en los *mares,* sobre todo en el *Banco de los Canarreos,* también riquísimo en *esponjas.*

260. Fábrica de tabacos. (Antigua casa de Aldama.)

Agricultura.—La *Provincia* tiene una gran *riqueza agrícola.* Se cultiva en abundancia la *caña de azúcar,* y muelen unos 20 *centrales,* siendo los mayores el *Rosario,* en *Aguacate;* el *Mercedita,* en *Güines,* y el *Toledo,* en *Marianao.*

La parte occidental de la *Provincia* produce el *tabaco* llamado de *Partido,* de excelente calidad, aunque algo inferior al de la *Vuelta Abajo.* También se cosechan *naranjas, piñas* y otras frutas, sobre todo en la parte del noroeste; *hortalizas,* en los alrededores de la *Habana,* y *papas, tomates* y otros frutos menores, en el *Término municipal de Güines.*

261. Central Toledo.

Industria.— La *Habana* es la más *industrial* de las *Provincias* de Cuba. Además de sus *ingenios centrales,* que producen cada año más de cien mil toneladas de *azúcar,* y una buena cantidad de *miel* y de *alcohol,* tiene muchas y riquísimas *fábricas de tabacos* y *cigarros,* varias *fundiciones* y *sierras mecánicas,* fábricas de *chocolates* y *dulces,* de *jabones,* de *perfumes,* de *cerveza,* de *fósforos,* una fábrica de *jarcias,* una de *papel,* y otras manufacturas de menor importancia. En *Batabanó* hay establecimientos dedicados á preparar las *esponjas.*

262. Carretera de Güines.

263 a. Vista general de la Habana.

Comercio.--El *comercio* de la *Provincia* es extraordinariamente activo en el *Puerto de la Habana;* el de *importación* representa más de las dos terceras partes del comercio de la REPUBLICA, y el de *exportación,* cerca de la mitad de lo que enviamos al extranjero.

Las *importaciones* consisten principalmente en *substancias alimenticias, ganados, tejidos, papel, maderas, maquinaria, metales* y *productos químicos.* Las *exportaciones* consisten, sobre todo, en *azúcar* y *mieles, tabaco, maderas* y *frutas.*

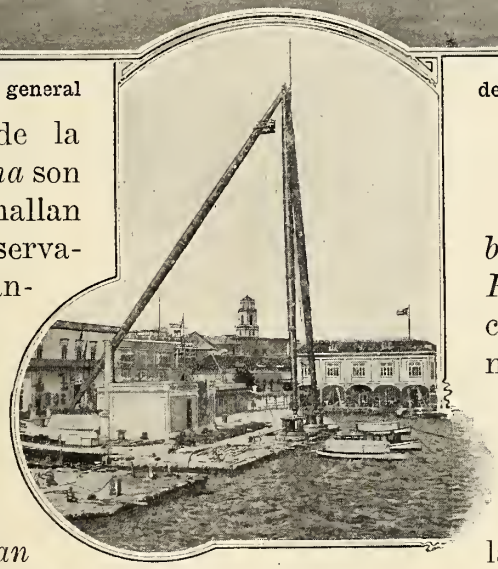
264. Torreón de La Fuerza. 265. Templete.

Es el *Puerto de la Habana* uno de los más concurridos del mundo. De él parten numerosas *líneas de vapores* que lo ponen en comunicación con los *Estados Unidos* y con otras muchas naciones de *Europa* y de *América.* También parten de la *Habana* y del *Surgidero de Batabanó* varias *líneas de vapores costeros,* á los demás puertos de la REPÚBLICA.

Ferrocarriles.— Hay en la *Provincia de la Habana* seis *empresas ferrocarrileras.* La de los *Ferrocarriles Unidos de la Habana* tiene dos líneas principales: una de *Regla* á *Jovellanos,* pasando por *Jaruco* y *Aguacate;* y otra de la *Habana* á *Unión,* pasando por *Bejucal* y *Güines;* esta última ofrece los ramales del *Rincón* á *Guanajay,* por *San Antonio de los Baños;* de *San Felipe* á *Batabanó*; y el de *Güines* á *Empalme,* con otro ramal de *Sabana de Robles* á *Madruga.* Hay también una línea á *Guanabacoa.*

Las otras *empresas* son: la del *Ferrocarril del Oeste,* que va de la *Habana* á *Pinar del Río* y *San Juan y Martínez,* pasando por *Rincón, Güira de Melena* y *Alquízar;* la del *Ferrocarril de Marianao,* con un ramal á la *playa* de su nombre; y los *ferrocarriles eléctricos* de la *Habana,* de *Marianao,* de la *Habana* á *Güines* y de *Regla* á *Guanabacoa.*

263 b. Vista general de la Habana.



266. La Machina.

Carreteras.— Las de la *Provincia de la Habana* son muy numerosas, y se hallan en buen estado de conservación. Las más importantes son: la de la *Habana* (por *Marianao* y *Bauta),* hasta *Guanajay,* de donde continúa á *San Cristóbal;* de la *Habana* á *Güines,* pasando por *San José de las Lajas;* la de la *Habana* á *San Felipe,* por *Santiago de las Vegas, Rincón* y *Bejucal,* y del *Rincón* á *San Antonio de los Baños;* de la *Habana* á *Managua* y *Batabanó;* y, por último, la *carretera* de *Guanabacoa,* que parte de *Luyanó.* Además de estas vías principales, existen varios ramales, como el del *Cotorro* á *Santa María del Rosario,* de *Guanabacoa* á *Cojímar,* etc.

El *Consejo Provincial de la Habana* está construyendo algunas *carreteras* importantes, como las de *Arroyo Arenas* á *Cuatro Caminos,* por el *Cano, Wajay, Santiago de las Vegas* y *Managua;* de *Ceiba del Agua* á *San José de las Lajas,* pasando por *San Antonio de los Baños;* de *Jamaica* á *Tapaste, Campo Florido* y *Guanabo;* de *Vereda Nueva* al *Caimito,* de *Nueva Paz* á *Los Palos,* etc.

DIVISION
Judicial y Municipal.

La *Provincia de la Habana* está dividida en ocho *Partidos judiciales,* de los cuales el de la *Habana* tiene cuatro *Juzgados de primera instancia,* tres de *instrucción* y dos *correccionales.* Para lo *administrativo* se divide la *Provincia* en 18 *Términos municipales,* á saber:

Partido judicial de la Habana—Un *Término municipal:* Habana.

Partido judicial de Guanabacoa.—Dos *Términos municipales:* Guanabacoa y Santa María del Rosario.

Partido judicial de Jaruco.—Tres *Términos municipales:* Jaruco, Aguacate y San José de las Lajas.

Partido judicial de Güines.—Tres *Términos municipales:* Güines, Madruga y Nueva Paz.

Partido judicial de Marianao.—Dos *Términos municipales:* Marianao y Bauta.

Partido judicial de San Antonio de los Baños.—Tres *Términos municipales:* San Antonio de los Baños, Alquízar y Güira de Melena.

Partido judicial de Bejucal.—Tres *Términos municipales:* Bejucal, Santiago de las Vegas y Batabanó.

Partido judicial de Isla de Pinos.—Un *Término municipal:* Isla de Pinos.

267. Vistas de la Habana.

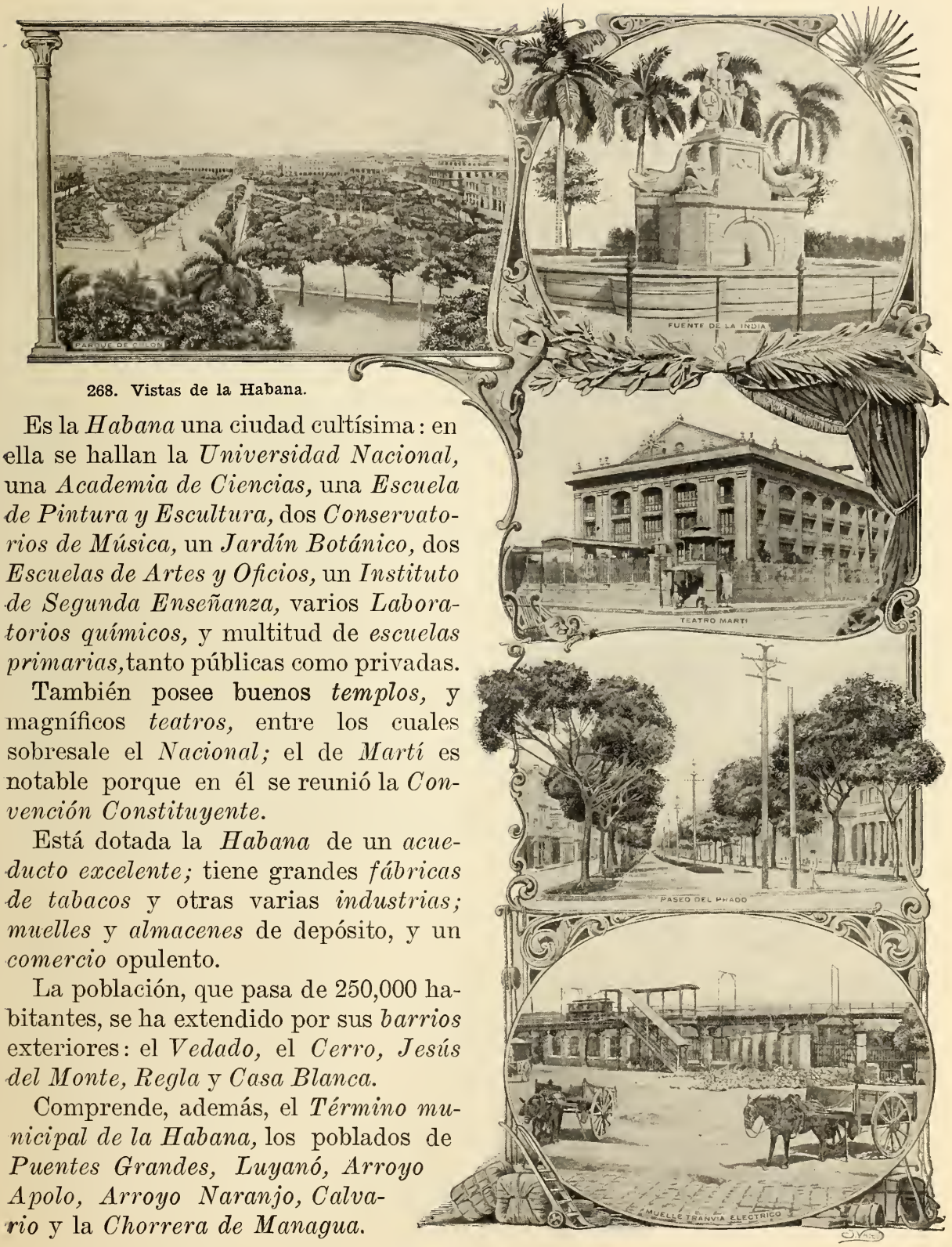
TOPOGRAFIA

PARTIDO JUDICIAL DE LA HABANA

Habana.—La cabecera del *Término municipal de la Habana,* y la *capital* de la *Provincia* y de toda la REPÚBLICA es la *ciudad* de la *Habana,* una de las poblaciones más bellas y ricas de AMÉRICA.

Fué fundada, en 1515, por Diego Velázquez, en la costa sur, junto á la desembocadura del *Río Onicajinal;* pero se trasladó pocos años después al punto donde hoy se halla.

Está situada la *Habana* en la costa septentrional, alrededor del *puerto* de su nombre, y á su entrada se encuentran las fortalezas de *El Morro* y *La Cabaña.* Residencia de los *Poderes públicos de la Nación,* centro de las *líneas férreas* de la *Provincia,* y dotada de comunicaciones fáciles con todo el resto de la ISLA y con el extranjero, la *Habana* constituye el eje de la vida social, intelectual, política y económica de la REPÚBLICA. Tiene excelentes edificios, calles y paseos espléndidos, como el del *Prado,* la *Avenida de la República,* el *Parque Central,* el de *Colón,* etc. *(Figs. 267 y 268).*



268. Vistas de la Habana.

Es la *Habana* una ciudad cultísima: en ella se hallan la *Universidad Nacional,* una *Academia de Ciencias,* una *Escuela de Pintura y Escultura,* dos *Conservatorios de Música,* un *Jardín Botánico,* dos *Escuelas de Artes y Oficios,* un *Instituto de Segunda Enseñanza,* varios *Laboratorios químicos,* y multitud de *escuelas primarias,* tanto públicas como privadas.

También posee buenos *templos,* y magníficos *teatros,* entre los cuales sobresale el *Nacional;* el de *Martí* es notable porque en él se reunió la *Convención Constituyente.*

Está dotada la *Habana* de un *acueducto excelente;* tiene grandes *fábricas de tabacos* y otras varias *industrias; muelles* y *almacenes* de depósito, y un *comercio* opulento.

La población, que pasa de 250,000 habitantes, se ha extendido por sus *barrios* exteriores: el *Vedado,* el *Cerro, Jesús del Monte, Regla* y *Casa Blanca.*

Comprende, además, el *Término municipal de la Habana,* los poblados de *Puentes Grandes, Luyanó, Arroyo Apolo, Arroyo Naranjo, Calvario* y la *Chorrera de Managua.*

270. Vista de Jaruco.

PARTIDO JUDICIAL DE GUANABACOA

Guanabacoa.—Esta *villa,* de unos 14,000 habitantes, es la segunda población de la *Provincia.* Tiene un clima muy sano, y excelentes *aguas minerales.* En su *Término municipal* se hallan el pueblo de *Cojímar,* con *baños de mar,* y los de *Bacuranao, Minas* y otros.

Santa María del Rosario. Fundada en 1733 por los *Condes de Casa Bayona,* tiene un templo muy venerado, y *baños sulfurosos.* Su población es escasa.

PARTIDO JUDICIAL DE JARUCO

Jaruco.—Se encuentra esta ciudad cerca del *Río* y de la *Escalera* de su nombre, y á treinta y ocho kilómetros de la *Habana* por *ferrocarril.* Está situada en la cima de una *loma (fig. 270).*

El *Término de Jaruco* tiene dos *ingenios centrales,* el *Lotería* y el *Cármen,* y produce también ganado y frutos menores.

269. Iglesia de Santo Domingo, Guanabacoa.

271. Santa Cruz del Norte.

Existen en el mismo *Término municipal* los poblados de *San Antonio de Río Blanco, Santa Cruz del Norte (fig. 271), Jibacoa, Casiguas* y otros.

Aguacate. — El pueblo de *Aguacate,* cabecera del *Término* de su nombre, está situado en una llanura de una fertilidad extraordinaria. En ésta se hallan dos grandes *centrales,* el *Rosario* y el *Averhoff,* y los pueblos de *Caraballo* y *Bainoa.*

San José de las Lajas.—El pueblo de *San José de las Lajas,* de más de 3,000 habitantes, se halla en el centro de la *Provincia.* Su *Término,* en parte regado por el *Río Almendares,* es llano, ó poco ondulado. Tiene los pueblos de *Managua (fig. 272), Tapaste, Jamaica* y *Cuatro Caminos,* y el *Central Portugalete.*

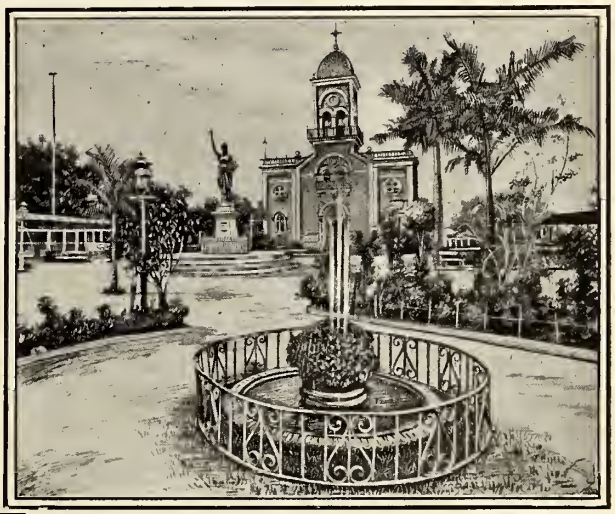
274. Baños de Madruga.

Madruga.—*Madruga* es un pueblo de 2,000 habitantes (muy concurrido durante la *temporada de baños),* con excelentes *aguas sulfurosas* y *ferruginosas.* En su *Término* hay tres *ingenios* y los poblados de *Pipián* y *Jobo.*

272. Pueblo de Managua.

PARTIDO JUDICIAL DE GUINES.

Giiines.—La villa de *Güines,* situada en el hermoso valle de su nombre, tiene más de 8,000 habitantes; dista 50 kilómetros de la *Habana,* por la *carretera* y 70 por *ferrocarril.* En su *Término* existen los pueblos de *Guara, Melena del Sur, Catalina, San Nicolás,* y los *centrales Mercedita, Providencia, Nombre de Dios,* etc. Sus *terrenos* son, en gran parte, de *regadío,* y producen muchos *frutos menores.*



275. Plaza de la Libertad, en Giiines.

273. Estación del ferrocarril de Giiines.

Nueva Paz.—Los *terrenos* de este *Término municipal,* situado al sudeste de la *Provincia,* son llanos; pero muy pantanosos cerca de la costa, donde se encuentran las *Lagunas de Guanamón.* Sus poblados son: la pequeña ciudad de *Nueva Paz,* con 2,000 habitantes, y los pueblos de *Palos, Vegas* y *Bagáez.* Hay también en este *Término* tres buenos *centrales.*

276. Poblado de Arroyo Arenas.

PARTIDO JUDICIAL DE MARIANAO.

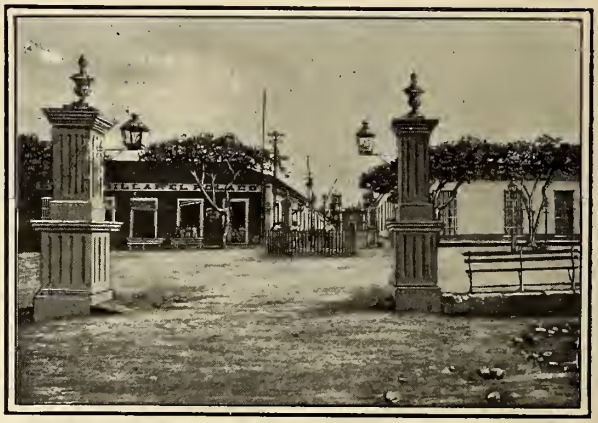
Marianao.—El pueblo de Marianao, unido á la *Habana* por dos *ferrocarriles*, tiene más de 5,000 habitantes. En su *Término* se hallan la *Playa de Marianao (fig. 277)*, *Arroyo Arenas*, *El Cano*, *Wajay* y el *Central Toledo (fig. 261)*.

277. Playa de Marianao.

Bauta.—*Bauta* ú *Hoyo Colorado* se encuentra junto á la *laguna La Pastora*, y es la cabecera de este *Término*, al que pertenecen también los pueblos de *Punta Brava*, *Guatao*, *Caimito* y otros. En la finca *San Pedro*, cerca de *Hoyo Colorado*, murió gloriosamente el General Antonio Maceo, el 7 de diciembre de 1896.

PARTIDO JUDICIAL DE SAN ANTONIO.

San Antonio de los Baños.—La villa de *San Antonio de los Baños*, de más de 8,000 habitantes, se halla junto al río de su nombre, que allí se oculta en la tierra. En su *Término* se cosecha excelente *tabaco* y existe un *ingenio de azúcar*. Le pertenecen los poblados de *Ceiba del Agua*, *Vereda Nueva*, *Govea*, etc.



278. San Antonio de los Baños.

Alquízar.—El *Término de Alquízar*, rico en otro tiempo por sus *cafetales*, hoy produce *tabaco*. La cabecera es estación del *Ferrocaril del Oeste*.

Güira de Melena.—Este *Término* produce excelente *tabaco de Partido*. A más de *Güira de Melena*, que es la cabecera, le pertenece el poblado del *Gabriel*.

279. Iglesia de San Antonio de los Baños.

PARTIDO JUDICIAL DE BEJUCAL.

Bejucal.—La ciudad de *San Felipe de Bejucal,* con más de 4,800 habitantes, está á 28 kilómetros de la *Habana,* por *ferrocarril.* Los terrenos de su *Término* son llanos, menos al norte, donde se eleva la *Sierra de Bejucal.* Tiene una *mina de asfalto,* y le pertenecen los poblados de *La Salud* y *Quivicán.*

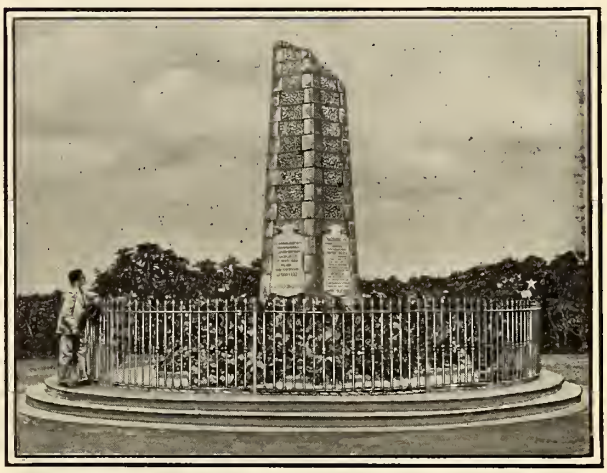
280. Plaza de Bejucal.

Santiago de las Vegas.—El *Término municipal de Santiago de las Vegas* tiene por cabecera la ciudad de su nombre, de más de 7,000 habitantes. Sus terrenos son muy fértiles, y están regados por el *Río Govea* y por el *Almendares,* que, al atravesar este *Término,* toma el nombre de *Río del Calabazar.*

281. Estación de Santiago de las Vegas.

282. Mazorra. Asilo de dementes.

En el *Término de Santiago de las Vegas* se encuentran los pueblos de *Calabazar,* con excelentes baños, *Rancho Boyeros, Rincón* y *Aguada del Cura;* el *Asilo de dementes (fig. 282)* y la *Estación Agronómica Central* de la REPÚBLICA.



283. Monumento Maceo-Gómez, en el Cacahual.

Cerca de la *carretera* de *Santiago de las Vegas* al *Rincón,* en el punto conocido por *El Cacahual,* se halla el monumento erigido por el pueblo de CUBA á la memoria del heroico General Antonio Maceo y de su fiel Ayudante Francisco Gómez Toro, que allí fueron sepultados el 8 de diciembre de 1896, un día después del combate de *San Pedro. (Fig. 283).*

285. Vista de Nueva Gerona. Isla de Pinos.

Batabanó.—El *Término municipal de Batabanó* tiene por cabecera al *Surgidero de Batabanó,* pueblo de 3,600 habitantes, situado en la costa meridional de la *Provincia;* es el centro de los vapores de dicha costa, y tiene mucho comercio de *esponjas* y *pescado.* El territorio del *Término* es fértil y llano, pero insalubre junto al litoral. Tiene un *ingenio de azúcar,* y cosecha muchas frutas. A más de la cabecera, existen allí los pueblos de *Batabanó* (antigua cabecera), *San Felipe, Pozo Redondo, San Antonio de las Vegas* y *Durán.*

284. Surgidero de Batabanó.

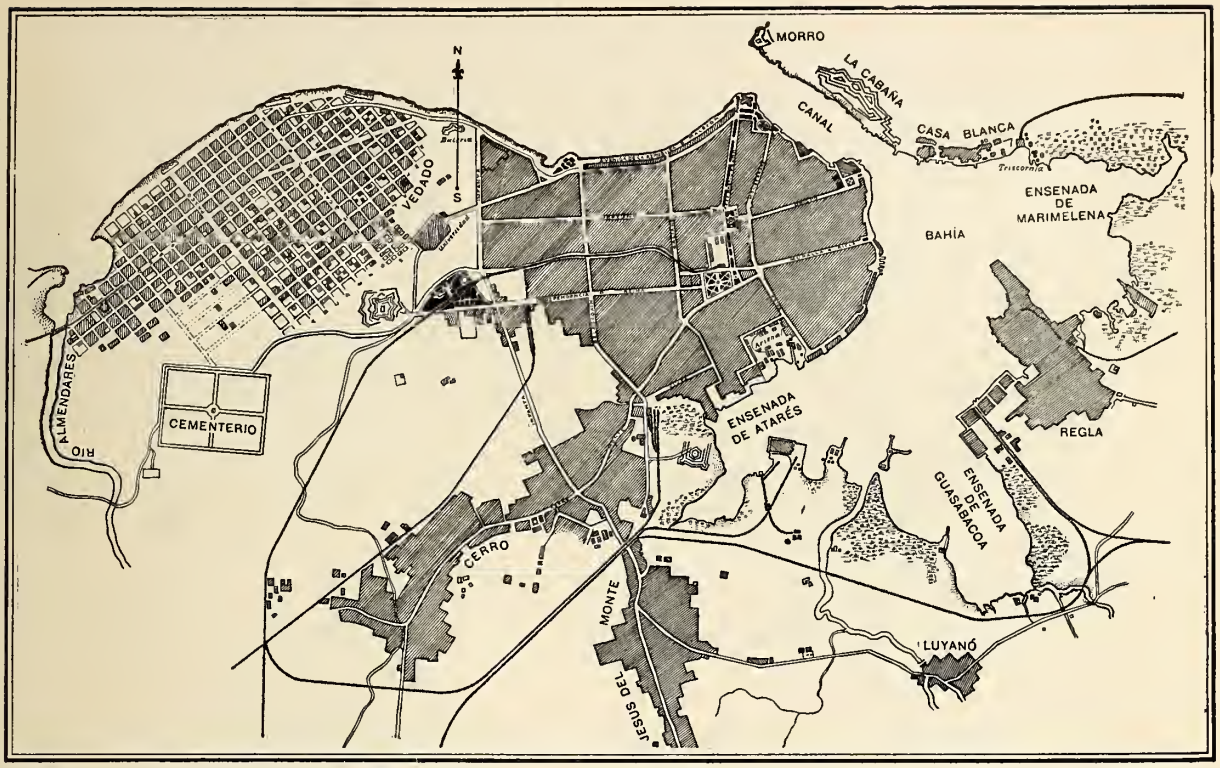
PARTIDO JUDICIAL DE ISLA DE PINOS.

Isla de Pinos.—La *Isla de Pinos,* la mayor de las que rodean á Cuba, tiene más de 2,000 kilómetros cuadrados de extensión y unos 4,000 habitantes.

Se halla dividida la *Isla,* por la gran *Ciénaga de la Siguanea,* en dos porciones que se comunican por un *istmo,* llamado *Cayo Piedras.* La porción septentrional ofrece algunas *alturas* poco considerables, como las *Sierras de Casas* y de *Caballos,* la de los *Cristales,* el *Cerro de Daguilla,* etc., y está regada por el *Río de las Nuevas,* el de *Sierra de Casas,* el *Santa Fe* y otros. La porción meridional es una *llanura pedregosa.*

La *Isla de Pinos* es rica en *minerales:* además de sus canteras de *mármol,* tiene *yacimientos* de *hierro,* de *cristal de roca* y de *oro.* Su clima es en extremo saludable. Produce *maderas preciosas* y de *construcción, frutas, esponjas,* etc.

Esta *Isla* forma un *Término municipal,* perteneciente á la *Provincia de la Habana.* La cabecera del *Término* es *Nueva Gerona,* con puerto en el *Río Sierra de Casas.* Es también importante *Santa Fe,* con aguas medicinales.



286. Plano de la Ciudad y Puerto de la Habana.

RESUMEN

Límites.—La *Provincia de la Habana* tiene al N. el *Estrecho de la Florida;* al S. el *Mar de las Antillas;* al E. la *Provincia de Matanzas,* y al O. la de *Pinar del Río.*

Las costas.—En la del N. se encuentran el *Puerto de la Habana,* y la *Punta de Tarará;* y en la costa S. se hallan el *Surgidero de Batabanó,* y las *Puntas de Cayamas, Bujamey* y *Pájaros.*

Faros.—El del *Morro,* y la *luz de Batabanó.*

Cayos adyacentes.—El *Archipiélago de los Canarreos,* con la *Isla de Pinos,* en la costa sur.

Montañas.—El *grupo* de la *Habana* comprende la *Sierra de Bejucal,* las *Lomas de Managua, Camoa* y *Candela* y las *Escaleras de Jaruco.*

Ríos.--*El Almendares* al N., y el *Mayabeque* al S.

Lagunas.--La de *Ariguanabo* y las de *Guanamón.*

Superficie.—7,300 kilómetros cuadrados.

Población.—Más de 426,000 habitantes.

Riqueza mineral.—Consiste en *asfalto* y *piedras de construcción,* y *mármol* en *Isla de Pinos.*

Aguas minerales.--Las de *Madruga, Santa María del Rosario, Guanabacoa* é *Isla de Pinos.*

Agricultura.—Se cultiva mucha *caña, tabaco de partido, frutas* y *frutos menores.*

División.—La *Provincia* se divide en 8 *Partidos judiciales* y 18 *Términos municipales (p. 141).*

Topografía.—La capital de la *Provincia* y de toda la REPUBLICA es la ciudad de la *Habana,* con 250,000 habitantes; está situada junto al puerto de su nombre, y es residencia de los *Poderes públicos de la Nación.* Las otras poblaciones importantes de la *Provincia* son: *Guanabacoa, Santa María del Rosario, Jaruco, Aguacate, San José de las Lajas, Güines, Madruga, Nueva Paz, Marianao, Bauta* ú *Hoyo Colorado, San Antonio de los Baños, Alquízar, Güira de Melena, Bejucal, Santiago de las Vegas, Batabanó,* cabeceras de sus *Términos municipales,* y *Nueva Gerona,* del de *Isla de Pinos.*

CUESTIONARIO

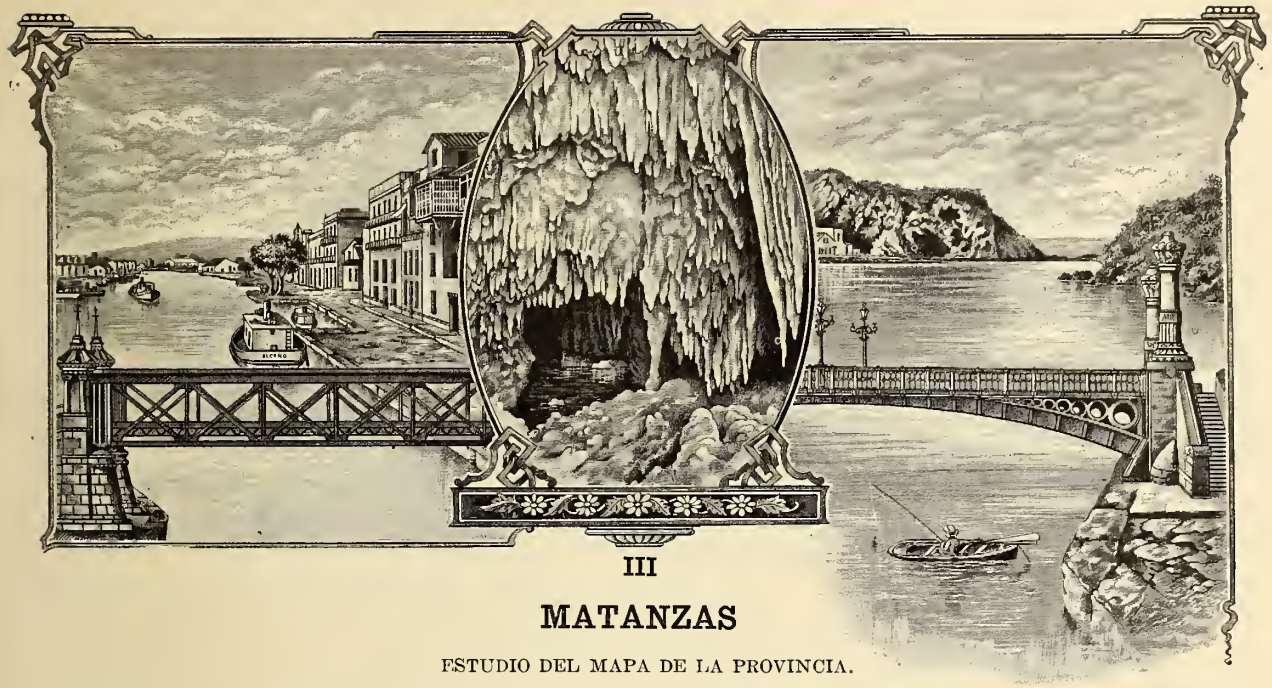
Para la parte física, véase el cuestionario de la pg. 137. ¿Cuál es la *superficie* y *población* de esta *Provincia?* ¿En qué consisten su *producción mineral* y su *riqueza agrícola?* ¿Cuáles son sus principales *industrias?* ¿Qué importancia tiene el *comercio?* Señálense los principales *ferrocarriles* y *carreteras* de esta *Provincia.* Señálense en el *mapa* los *Partidos judiciales* y los *Términos municipales* que comprenden. Descripción de la ciudad de la *Habana.* Señálense y descríbanse los *Términos* de la *Provincia.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS.

I. *Descripción física de la Provincia de la Habana.*
II. *Producción agrícola é industrial de esta Provincia.*
III. *Descripción completa de un Término municipal.*
IV. *Cópiese el mapa de esta Provincia (pág. 136).*

C. de la Torre

Publicado por la "MODERNA POESIA" Obispo, 135. HABANA



III

MATANZAS

ESTUDIO DEL MAPA DE LA PROVINCIA.

Situación y límites.—¿En qué *regiones naturales* de CUBA se halla la *Provincia de Matanzas?* ¿Qué parte de la *Provincia de Matanzas* pertenece á la *región occidental?* ¿Qué parte de la *Provincia* forma la *región de Colón?* ¿Qué particularidad tiene la *región de Colón?*

¿Qué *Provincia* tiene al oeste la de *Matanzas?* Descríbase el *límite occidental.* *(Véase la página 137).* ¿Qué *Provincia* queda al este y al sur de la de *Matanzas?*

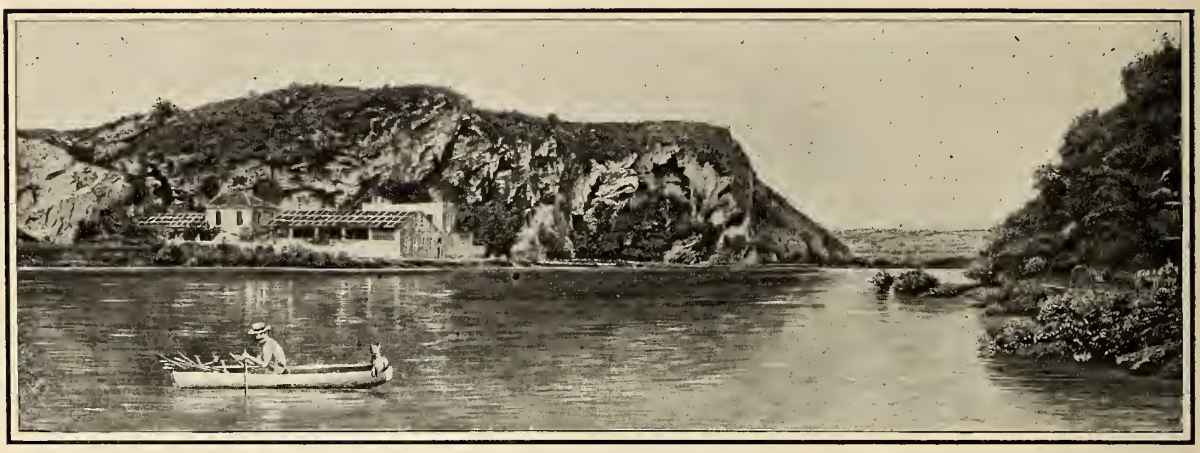
El *límite* entre las *Provincias* de *Matanzas* y *Santa Clara* es una línea irregular, que empieza en la *Punta de Umoa* y se dirige al sur hasta el *Río de la Palma;* luego sigue el curso de los *Ríos Voladores* y *Hanábana,* hasta la *Laguna del Tesoro,* y termina, por el *Río Hatiguanico,* en la *Ensenada de la Broa.*

Configuración y costas.—Por su contorno, esta *Provincia* tiene la figura de un *pentágono irregular.* Descríbase la *costa septentrional.* ¿Qué *península* y qué *cabo* hay en dicha costa? ¿En dónde están las *Puntas de Guanos,* de *Sabanilla* y de *Maya?* ¿Cuál es la *punta* más septentrional de la *Provincia?* Señálese la *Punta de Umoa,* en el límite oriental de la Provincia. Señálense las *Bahía de Matanzas, Cárdenas* y *Santa Clara.* Señálense en el *Mapa de la Provincia* los *Embarcaderos de Canasí. Puerto Escondido, Boca de Camarioca, la Siguapa. Júcaro* y *La Teja.* Señálese la *Playa de Varadero,* en la *Península de Hicacos,* al norte de *Cárdenas.*

Cayos adyacentes y faros.—Descríbanse los *cayos adyacentes* á la *Provincia de Matanzas.* *(Véase la pág. 46).* ¿A qué *archipiélago* pertenecen los *Cayos de Cárdenas?* ¿Cuáles son los principales? ¿Dónde está situado el *Cayo Piedras?* ¿Qué otro *cayo* hay á la entrada de la *Bahía de Cárdenas?* ¿Cuál es el mayor de los *Cayos de Cárdenas?* ¿Qué *faros* hay en la *Provincia de Matanzas?* Señálense los *faros* de *Punta de Maya (fig. 288), Cayo Piedras, Cayo Diana* y *Cayo Cruz del Padre (fig. 68).*

Las montañas.—¿A qué *grupo* pertenecen las *montañas* de la *Provincia de Matanzas?* Señálese la *Loma de la Cumbre.* ¿Qué *valle* circunda dicha *loma?* Descríbanse las series de *alturas* de la *Provincia.* *(Véase la pág. 60).* Señálense en el *mapa* los *Arcos de Canasí* y de *Diego Francisco,* el *Palenque* y el *Pan de Matanzas.* Señálense las *alturas* de *Cabezas,* de la *Unión,* del *Jacán,* del *Sumidero,* de *Camarioca,* etc. ¿Cuál es la *altura* mayor de la *Provincia?*

Los ríos y las lagunas.—¿Cuáles son los *ríos* de la *Provincia?* Señálense en el *mapa* los *ríos principales* que riegan la *vertiente septentrional*: *Yumurí, San Juan, Canímar, San Antón,* y de la *Palma.* ¿Qué *ríos* recogen las aguas de la *vertiente meridional* de esta *Provincia?* Señálense los *Ríos de la Hanábana* y *Hatignanico,* y sus *afluentes.* ¿Qué gran *ciénaga* queda al sur de la *Provincia?* ¿Qué otras *ciénagas* hay al nordeste? ¿En qué *laguna* desemboca el *Río Hanábana?*



287. Abra del Río Yumurí.

Superficie y población.—La *Provincia de Matanzas* tiene 9,500 kilómetros cuadrados de *superficie,* y una *población absoluta* de 202,000 habitantes. La población *relativa* es de 21 por kilómetro cuadrado.

Terrenos.— Casi todos los *terrenos* de esta *Provincia* son de naturaleza *calcárea*, y pertenecen al *período terciario* ó al *cuaternario.* No obstante, existen algunas *rocas serpentinosas* al noroeste de *Matanzas* y en las *Lomas de San Miguel.*

288. Faro de Punta de Maya.

289. Cabo de Hicacos.

Riqueza mineral. — *Matanzas* es, de todas las *Provincias* de Cuba, la más pobre en *minerales;* lo cual se debe á la extensión que en ella ocupan los *terrenos modernos* ó de *aluvión.* Se explotan *minas de asfalto* en los *Términos municipales* de *Cárdenas* y *Martí,* y de *cobre* en el de *Matanzas.* En el *Cabo Hicacos* hay buenas *salinas.*

Las *aguas minerales* más notables de esta *Provincia* son las *sulfurosas* de *San Miguel.*

290. **Represa del Río San Juan.**

Agricultura. — Después de *Santa Clara,* es *Matanzas* la *Provincia* donde más se cultiva la *caña de azúcar.* Existen unos cincuenta *ingenios centrales* en todo el territorio, siendo los mayores: el *Conchita,* en *Alacranes;* el *Santa Gertrudis,* en *Martí;* el *Alava,* el *Tinguaro,* el *Santa Rita (fig. 292)* y otros, en *Colón.*

También produce la *Provincia, cera* y *miel de abejas, plantas textiles,* etc.

Flora y fauna.—En el centro de la *Provincia* y en la parte cenagosa de la misma, abundan los *montes,* que se explotan para hacer *carbón.*

Hay en la *Ciénaga de Zapata* muchos *manjuaríes, cocodrilos* y *caimanes,* y una variedad inmensa de *aves terrestres* y *acuáticas.* En la *Bahía de Matanzas* y en los *Cayos de Cárdenas* es abundante la *pesca.*

292. **Central Santa Rita.**

291. **Puente sobre el Río San Juan.**

Comunicaciones. — Los *ferrocarriles* de esta *Provincia* pertenecen hoy á una sola empresa, la de los *Ferrocarriles Unidos de la Habana,* cuyas líneas principales van, una de la *Habana* á *Matanzas* y *Jovellanos,* pasando por *Empalme;* otra de *Cárdenas* á *La Esperanza,* por *Jovellanos* y *Colón,* otra de *Matanzas* á *la Unión, Guareiras* y *Cumanayagua;* y, por último, otra de *Cárdenas* á la *bahía de Cienfuegos.*

293. Vistas de la ciudad de Matanzas.

DIVISION

Judicial y Municipal.

La *Provincia* se divide en cuatro *Partidos judiciales* ó *Términos municipales.*

Partido judicial de Matanzas.—Un solo *Término municipal:* el de Matanzas.

Partido judicial de Cardenas.—Tres *Términos municipales:* Cárdenas, Martí y Jovellanos.

Partido judicial de Alacranes.—Tres *Términos municipales:* Alacranes, Unión y Bolondrón.

Partido judicial de Colon.—Tres *Términos municipales:* Colón, Jagüey Grande y Pedro Betancourt.

TOPOGRAFIA

Partido judicial de Matanzas.

Matanzas.—La ciudad de *San Carlos de Matanzas* es la capital de la *Provincia* y cabecera del *Término municipal de Matanzas.* Es residencia del *Gobernador* y del *Consejo Provincial,* y tiene *Audiencia* y un *Instituto de Segunda Enseñanza.*

Matanzas está situada junto á su hermosa *bahía,* en la desembocadura de los *ríos San Juan* y *Yumurí,* que la dividen en tres partes, llamadas *Matanzas, Pueblo Nuevo* y *Versalles.* Fué fundada en 1693,* y es la tercera ciudad de la Isla, por su población, de 36,000 almas.

* El 10 de octubre de 1693 trazó las primeras calles y plazas de la ciudad de *San Carlos de Matanzas,* el General Don Severino de Manzaneda; pero desde fines del siglo XVI existía por allí un caserío, que se conocía con el nombre de *Matanzas.*

Matanzas es una ciudad muy culta y bien construída: tiene excelentes edificios, como el *Teatro Sauto,* la *Casa de Gobierno,* el *Cuartel de Bomberos,* etc., y entre sus paseos sobresalen la *Plaza de la Libertad* (antigua *Plaza de Armas);* la *Playa de Judíos,* con baños de mar, en el barrio de *Pueblo Nuevo;* y el *Paseo de Martí,* que termina en el monumento erigido á la memoria de los *Mártires de la Independencia,* en la explanada del *Castillo de San Severino,* en el barrio de *Versalles.*

Tiene *Matanzas* una *biblioteca,* buenas *escuelas, sociedades de recreo,* y numerosos *establecimientos mercantiles;* una gran *estación* de los *Ferrocarriles Unidos;* varios *puentes, muelles* y *almacenes;* y, aunque su riqueza ha decaído, su *puerto* es uno de los más comerciales.

Es también notable *Matanzas* por sus bellísimos alrededores, entre los que se encuentran las lomas de *Simpson* y las de *La Cumbre,* desde las cuales se ve el precioso *Valle del Yumurí,* atravesado por el río de su nombre, que termina en el *Abra.* En las cercanías de *Matanzas* están las famosas *Cuevas de Bellamar,* con *estalactitas calcáreas.*

Los demás poblados del *Término* son: *Ceiba Mocha* y *Corral Nuevo; Canasí,* próximo á la boca del río de su nombre; *Guanábana* y *Cidra,* estaciones de *ferrocarril; Ibarra, Limonar* y *Sumidero,* también estaciones de los *Ferrocarriles Unidos,* etc.

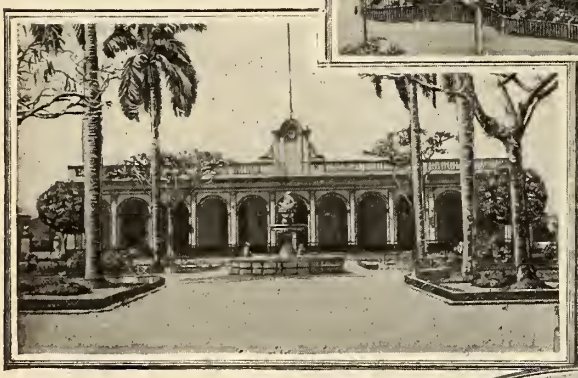
El *Término* produce mucha *caña:* tiene 10 *ingenios,* siendo los principales el *San Cayetano* y el *Limones.*

294. Vistas de la ciudad de Matanzas y sus alrededores

PARTIDO JUDICIAL DE CARDENAS.

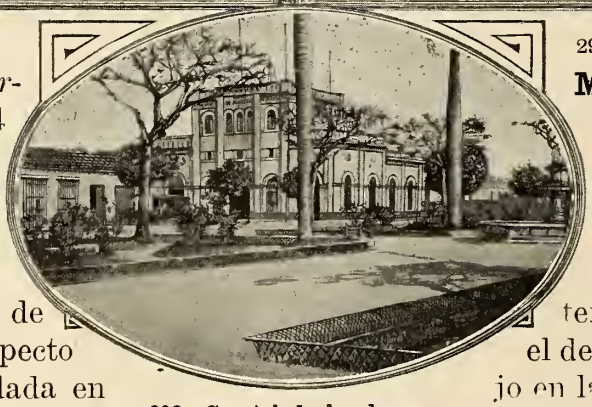
Cárdenas.—Se halla situado el *Término municipal de Cárdenas* al norte de la *Provincia,* entre los de *Matanzas, Jovellanos* y *Martí.* Sus terrenos son llanos y fértiles: producen *caña de azúcar, plantas textiles* y *frutos menores.* El *litoral* es sumamente bajo y pantanoso; pero en la *Península de Hicacos* hay una hermosa *playa* y buenas *salinas.* De la *bahía* se saca mucho *asfalto.*

295. Iglesia parroquial



296. Casa consistorial.

297. Muelle de Cárdenas.



298. Cuartel de bomberos.

Cárdenas dista unos 33 kilómetros de *Matanzas,* por ferrocarril. Es una ciudad muy culta y, por su comercio, ocupa el quinto lugar entre los puertos de CUBA. En sus cercanías están los poblados de *Cantel, Salé* y *Guásimas;* la *Playa de Varadero,* con excelentes baños de mar, en la *Península de Hicacos;* y en la *bahía* se encuentran los *Embarcaderos de Júcaro* y la *Siguapa.* Existen tres *centrales* en el *Término.*

La cabecera del *Término* es la ciudad de *Cárdenas,* situada al sur de la bahía de su nombre. *Cárdenas* es una hermosa población, de construcción y aspecto modernos: fué fundada en 1828, por orden del Conde de Villanueva, y cuenta unos 22,000 habitantes. Tiene una *Plaza de Recreo,* con la estatua de Cristóbal Colón, y excelentes edificios, como el *Teatro,* la *Estación del Ferrocarril,* la escuela *Llaca,* el *Mercado,* la *Refinería,* etc.

Martí.— El *Término municipal* de este nombre (antes de *Guamutas),* está situado al nordeste de la *Provincia.* Su terreno es llano, como el de *Cárdenas,* y muy bajo en la costa, donde se encuentran las *Ciénagas de Bibanasí* y *Majagüillal.* La cabecera del *Término* es el pueblo de *Martí* (ó *Hato Nuevo),* y los otros poblados son el de *Máximo Gómez* (ó *Recreo), Lacret* (ó *Itabo), La Teja,* con excelentes baños &. El mejor *central* es el *Santa Gertrudis.*

Jovellanos.—La villa de Jovellanos ó *Bemba* tiene 4,700 habitantes, y es el centro donde entroncan líneas importantes de los *Ferrocarriles Unidos de la Habana.*

En este *Término municipal* hay cuatro *ingenios,* el pueblo de *Carlos Rojas* (antes *Cimarrones),* y el paradero de *Coliseo,* notable por la famosa acción que ganaron los Generales Gómez y Maceo, el 23 de diciembre de 1895.

Unión.—Este pequeño *Término* está situado entre los de *Matanzas, Alacranes* y *Bolondrón,* y tiene por cabecera el pueblo del mismo nombre, llamado también *Unión de Reyes.*

299. Mercado de Cárdenas.

300. Poblado de Varadero.

301. Estación. F. C. de Cárdenas.

PARTIDO JUDICIAL DE ALACRANES.

Alacranes.—Se halla situado el *Término municipal de Alacranes* al sudoeste de la *Provincia,* y en los límites de la de la *Habana.* Sus terrenos son quebrados al norte, llanos y fértiles al centro, y muy pantanosos al sur, formando parte de la gran *Ciénaga de Zapata.*

302. Avenida de la Independencia.

La cabecera del *Término* es la villa de *Alacranes,* enlazada á *La Unión* por un *ramal* de los *Ferrocarriles Unidos.* Los otros poblados son: *San Antonio de Cabezas* (antiguo *Término municipal), Vieja Bermeja,* y el del *Central Conchita,* que es el mayor *ingenio* de la *Provincia.*

En *Unión* entroncan dos de las líneas principales de los *Ferrocarriles Unidos.* Los demás poblados del *Término municipal* son: *Sabanilla* y el *Central Santo Domingo.*

Bolondrón.—El pueblo de *Bolondrón* es *paradero* de los *Ferrocarriles Unidos de la Habana,* y cabecera del *Término municipal,* situado al este del de *Alacranes.* Tiene cuatro *ingenios.* El hato *Jicarita,* de este término, es notable por la gloriosa acción ganada por el General José Lacret, en 1897.

PARTIDO JUDICIAL DE COLON.

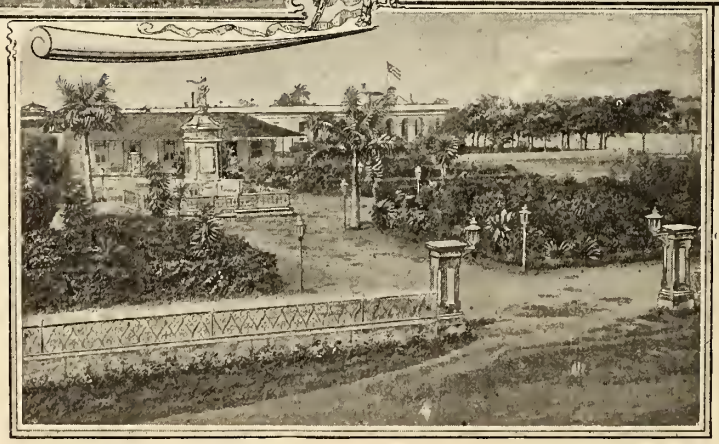
Colón.—El *Término municipal de Colón* es llano y en extremo fértil; está regado por el *Río de la Hanábana* y sus afluentes; y el terreno es tan bajo en algunos lugares (como en la hondonada del *Roque),* que se inunda en épocas de grandes lluvias.

Hay unos doce *centrales* en esta comarca, que es una de las más azucareras de CUBA.

303. Quinta de recreo. Colón.

304. Iglesia.

305. Casa consistorial

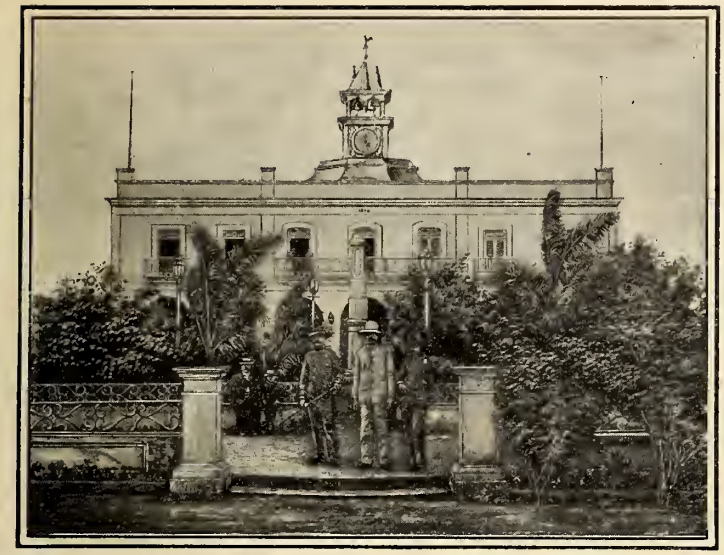


306. Plaza ó Parque de Colón.

La cabecera del *Término* es la villa de *Colón* ó *Nueva Bermeja,* con más de 7,000 habitantes. Los otros pueblos son: *El Perico* (ó *Cervantes), El Roque, Agramonte* (antes *Cuevitas), Manguito, Calimete, Guareiras, Céspedes* (ó *Cumanayagua), San José de los Ramos, La Macagua,* etc.

Jagüey Grande.—Se halla el *Término* de *Jagüey Grande* al sudoeste del de *Colón.* Sus terrenos son llanos y producen *caña de azúcar;* pero la porción meridional es muy pantanosa y forma parte de la *Ciénaga de Zapata.* La cabecera del *Término, Jagüey Grande,* está unida á *Montalvo* ó *Navajas,* por un *ramal* de los *Ferrocarriles Unidos.*

Pedro Betancourt.—Este pueblo, llamado antes *Corral Falso de Macurijes,* tiene 3,800 habitantes, y es *estación* de *ferrocarril. Navajas* ó *Montalvo* es también una *estación* importante, de donde parten varios *ramales.* Sus mejores *centrales* son el *Socorro* y el *Sta. Filomena.*



307. Parque y Casa consistorial de Bolondrón.

Topografía.—La capital de la *Provincia* es la ciudad de *S. Carlos de Matanzas,* situada junto á la *Bahía,* en la desembocadura de los *ríos San Juan* y *Yumurí,* que la dividen en tres partes, llamadas *Matanzas, Pueblo Nuevo* y *Versalles;* tiene 36,000 habitantes, buenos edificios y bellos alrededores. Las demás poblaciones importantes de la *Provincia* son: *Cárdenas,* en la hermosa *ensenada ó bahía* de su nombre, con mucho comercio y 22,000 habitantes; *Martí (ó Hato Nuevo), Jovellanos, Alacranes, La Unión, Bolondrón, Colón, Jagüey Grande* y *Pedro Betancourt* (antes *Corral Falso),* cabeceras de sus *Términos municipales.*

RESUMEN

Límites.—La *Provincia de Matanzas* tiene al N. el *Estrecho de la Florida;* al S. y al E., la *Provincia de Santa Clara,* y al O. la de la *Habana.*

Cabos y puntas.—*Puntas de Guanos, de Sabanilla* y *de Maya,* á la entrada de la *Bahía de Matanzas; Cabo Hicacos* y *Punta del Francés,* al N. de la *Península de Hicacos, y Punta de Umoa* en el límite oriental de la *Provincia.*

Bahías.--Las de *Matanzas, Cárdenas* y *Sta. Clara.*

Cayos.—Los de *Piedras, Blanco, Diana, Cruz del Padre,* y el las *Cinco Leguas.*

Faros.—El de *Punta de Maya,* y los de *Cayo Pidras, Diana* y *Cruz del Padre.*

Montañas.—Pertenecen al *grupo* de la *Habana,* siendo los principales: los *Arcos de Canasí,* el *Pan de Matanzas,* las *Lomas de S. Miguel,* etc.

Ríos.—El *Yumurí,* el *San Juan* y el *Canímar* desaguan en la *Bahía de Matanzas;* el *San Antón,* en la de *Cárdenas,* y el de la *Palma* desemboca en la *Bahía de Santa Clara.* El límite meridional de la *Provincia* lo forman el *Río de la Hanábana,* la *Laguna del Tesoro,* y el *Hatiguanico,* que desagua en la *Ensenada de la Broa.*

Superficie.—9,500 kilómetros cuadrados.

Población.—200,000 habitantes.

Minas.—Las hay de *asfalto* en *Cárdenas* y *Martí.*

Riqueza agrícola.--*Matanzas* es la *Provincia* más *azucarera* de Cuba, después de la de *Sta. Clara.*

División.—Se divide la *Provincia* en 4 *Partidos judiciales* y 10 *Términos municipales (p. 154).*

308. Río de la Palma.

CUESTIONARIO

Para la parte física, véase el cuestionario de la pg. 151. ¿Cuál es la *superficie* y *población* de esta *Provincia?* ¿En qué consiste su *producción mineral?* Descríbase la *Ciénaga de Zapata.* ¿Qué *animales* abundan en dicha *ciénaga?* ¿Qué particularidad ofrece la *llanura de Colón? (Véase la pág. 64).* ¿En qué consiste la principal *riqueza agrícola* de esta *Provincia? (Véase la pág. 153).* ¿Cuáles son sus principales *líneas de ferrocarriles?* Señálense en el *mapa* los *Partidos judiciales* y los *Términos municipales* de la *Provincia.* Señálese y descríbase la capital de la *Provincia.* Señálese y descríbase cada uno de los *Términos municipales* de esta *Provincia.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS.

I. *Descripción física de la Provincia de Matanzas.*

II. *Producción mineral y agrícola de esta Provincia.*

III. *Descripción completa de un Término municipal.*

IV. *Cópiese el mapa de esta Provincia (pág. 150).*

MAPA
DE LA PROVINCIA DE
SANTA-CLARA
(LAS VILLAS)
Dividida en Partidos Judiciales
y Terminos Municipales
Escala :
Kil.s
0
25
50
Archo de Canal de Ocampo
Sabana - Camagüey
Caya Fragoso
PR. DE MATANZAS
PR. DE PUERTO PRINCIPE
M. DE LAS ANTILLAS
Peninsula de Zapata
CÁRDENAS
COLON
Jagüey Gr.
Rodas
Palmira
CIENFUEGOS
Cienaga de Zapata
Rancho-Veloz
Quemado de Gunes
SAGUA la Grande
Esperanza
Ranchuelo
Cruces
las Lajas
S.ta CLARA
Camajuaní
Placetas
Placeta del Sur
Calabazar
S. Domingo
S. Antonio d. Vueltas
REMEDIOS
Caibarien
Caguajay
Sancti Spiritus
TRINIDAD
Zaza del Medio
Manicaragua
Cabaiguan
Sabanas Nuevas
Fomento
Taguasco
Yaguajay
Jatibonico del Norte
Jatibonico del Sur
Matanzas
Cardenas
Cienfuegos
Trinidad
Sancti Spiritus
Remedios
Sagua la Grande
Santa Clara
Caibarien
Placetas
Sabanas Nuevas
Fomento
Taguasco
Yaguajay
Jatibonico del Norte
Jatibonico del Sur
Zaza del Medio
Manicaragua
Cabaiguan
Sancti Spiritus
Trinidad
Cienfuegos
Cardenas
Matanzas

IV

SANTA CLARA

ESTUDIO DEL MAPA DE LA PROVINCIA.

Situación y límites.—¿En qué *región natural* de CUBA se encuentra casi toda la *Provincia de Santa Clara?* ¿Qué mares bañan sus costas? ¿Qué *Provincia* tiene al oeste? *(Véase el límite con la Provincia de Matanzas en la pág. 151).* ¿Qué *Provincia* hay al este de *Santa Clara?*

El *límite* entre las *Provincias de Santa Clara* y *Camagüey* lo forman los *Ríos Jatibonico del Norte* y *Jatibonico del Sur.*

Configuración y costas.—La *Provincia de Santa Clara* tiene la figura de un *cuadrilátero irregular* (descontando la *Península de Zapata).* ¿Qué figura tiene la *Península de Zapata?* ¿En dónde está situada esta gran *península?* Señálense el *Cabo de Matahambre,* y las *Puntas de Don Cristóbal* y *del Padre.*

Descríbase la *costa septentrional* de la *Provincia de Santa Clara. (Véase la pág. 46).* Señálense los *Embarcaderos* de *Sierra Morena* y *Las Pozas,* en *Rancho Veloz.* Señálense el *Puerto de Isabela* ó *Boca de Sagua* y el de *Caibarién.* Descríbase la *costa meridional* de la *Provincia. (Véanse las págs. 49 y 50).* Señálense las *Ensenadas de la Broa* y *de Cazones,* y la *Bahía de Cochinos.* Señálese el *Puerto de Cienfuegos* ó *Jagua.* Señálense los cuatro *puertos* de *Trinidad (Casilda, El Masío, Caballones* y *Jobabo).* ¿Qué pequeña *península* forma el *Puerto de Casilda?* Señálese en el *mapa* el *Puerto de Tunas de Zaza,* al sur de *Sancti Spíritus.*

Cayos adyacentes y faros.—Descríbanse los *cayos adyacentes* á la *costa septentrional. (Véase la pág. 46).* ¿A qué *archipiélago* pertenecen estos *cayos?* ¿Qué *faros* hay en la *costa norte* de esta *Provincia?* Descríbanse los *cayos adyacentes* á la *costa meridional* de la *Provincia de Santa Clara. (Véanse las págs. 49 y 50).* Señálense los *faros* de la costa sur de esta *Provincia.*

Las montañas.—Señálese en el *mapa* la *cadena septentrional* de la *región natural* de *Las Villas.* Señálense el *grupo* de *Jumagua* y el de *Sabana;* las *lomas* de *Sierra Morena, Jumagua,* y *Santa Fe;* las *sierras* de *Bamburanao,* de *Matahambre* y de *Jatibonico.* ¿Qué *grupos forman* el *macizo central* de *Las Villas?* Señálense el *grupo de Cubanacán,* y el de *Guamuhaya.* Señálense las *Sierras de Agabama* y del *Escambray.* ¿Qué *montañas* comprende el *grupo* de *Guamuhaya?* Señálese el *Pico de Potrerillo, Pico Blanco, Cabeza del Muerto,* la *Sierra de Banao,* etc.

Los ríos.—¿Cuáles son los principales *ríos* de la *vertiente septentrional* de la *Provincia?* Señálense en el *mapa* los *Ríos Sagua la Grande, Sagua la Chica* y *Jatibonico del Norte.* ¿Qué *afluente* importante recibe el *Río Sagua la Grande?* ¿Cuáles son los principales *ríos* de la *vertiente meridional?* Señálense en el *mapa* los *Ríos Jatibonico del Sur, Manatí* ó *Agabama, Arimao, Caunao, Salado* y *Damují.* ¿Qué *afluente* notable recibe el *Arimao.*

Superficie y población.—La *Provincia de Santa Clara* tiene de *superficie* 24,700 kilómetros cuadrados. Su *población absoluta* es de 356,500 habitantes, y la *relativa* de 14 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta *Provincia* es, pues, la segunda de la REPÚBLICA por su población, y la tercera por su extensión superficial.

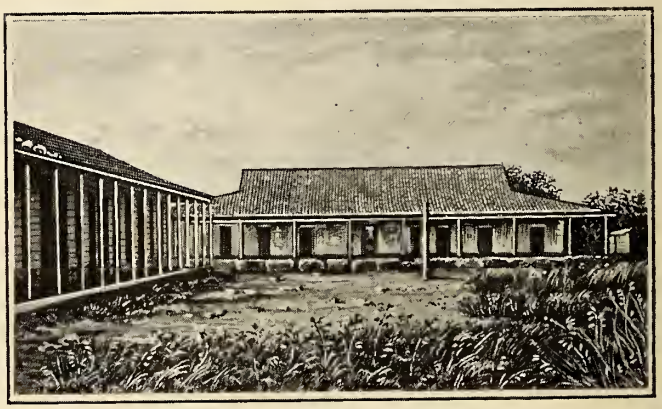
309. Loma de El Capiro, Santa Clara.

310. Puente sobre el Damují, en Rodas.

Riqueza mineral.—En la *Provincia de Santa Clara* hay *minas de oro,* cerca de *Placetas;* de *cobre,* en el *Escambray;* de *hierro* y *manganeso,* cerca de *Santa Clara,* etc.; pero sólo se explotan algunas *minas* de *asfalto,* en *Santa Clara* y *Sancti Spíritus,* y las de *nafta* de *San Juan de Motembo,* en el *Término municipal de Rancho Veloz.*

Terrenos.—Abundan la *serpentina* y otras *rocas eruptivas* en la *Sierra del Escambray* y en las *Lomas de Villaclara;* aunque algunas, como la del *Capiro (fig. 309),* son de naturaleza *calcárea.*

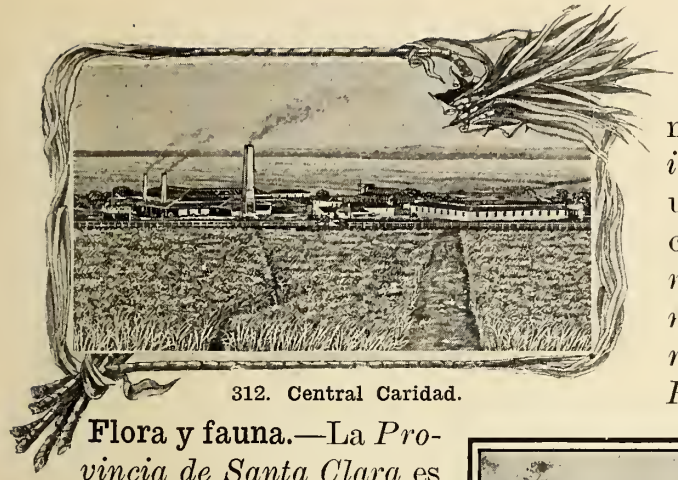
En los alrededores de *Trinidad* hay una *caliza semicristalina,* cuya antigüedad no ha podido fijarse, por falta de *fósiles;* pero parece ser del *período primario.*



311. Baños de Ciego Montero, en Rodas.

Los demás *terrenos* de la *Provincia* son generalmente *secundarios* ó *terciarios,* en el interior, y *cuaternarios* en las costas. En *Ciego Montero,* cerca de *Cienfuegos,* y en *Taguayabón,* próximo á *Remedios,* se han encontrado huesos *fósiles* de grandes animales terrestres.

Las *aguas minerales* más notables de la *Provincia,* son las *sulfurosas* de *Ciego Montero;* pero también gozan de fama las de *La Bija,* cerca de *Cruces; Elguea,* en *Corralillo; Mayajigua,* en el *Término de Yaguajay;* y las *ferruginosas* de *Amaro,* entre *Sagua* y *Santo Domingo.*



312. Central Caridad.

Agricultura.— Desde el punto de vista *agrícola,* ésta es la *Provincia* más rica de Cuba: tiene más de sesenta *ingenios* (entre ellos el *Central Caracas,* uno de los mayores de la Isla); producen mucho *tabaco* las *vegas* de *Manicaragua* y las de *Vueltas, Remedios* y *Camajuaní;* se cosecha *café* en *Sancti Spíritus, Trinidad* y *Remedios;* y es hoy la *Provincia* de mayor *riqueza pecuaria.*

Flora y fauna.—La *Provincia de Santa Clara* es una de las que conservan alguna *riqueza forestal:* en sus bosques se encuentran el *cedro,* la *caoba* y otras muchas *maderas de construcción.*

Su *fauna* es semejante á la de la *Provincia de Matanzas,* especialmente en la *Ciénaga de Zapata.*

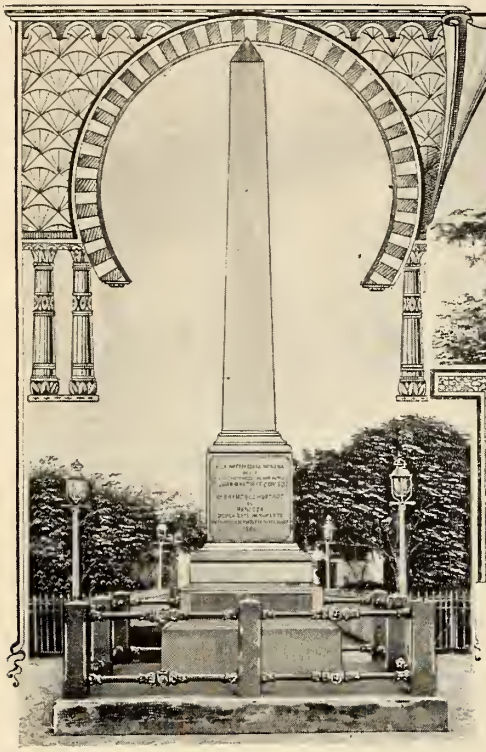
313. Puente de la carretera de Arimao.

314. Parque del Central Caracas, en Lajas.

Comunicaciones. — La extensa red de *ferrocarriles* de esta *Provincia* pertenece á tres empresas principales: los *Ferrocarriles Unidos,* con dos líneas, que llegan hasta *Esperanza* y la bahía de *Cienfuegos;* los *Ferrocarriles Centrales Cubanos,* cuya línea principal va de la *Boca de Sagua* á *Cienfuegos,* por *Sitiecito, Santo Domingo,* y *Las Cruces,* de donde parte un ramal á *Santa Clara;* y la *Compañía* de *Cuba,* con la *línea central, de Santa Clara* á *Stgo. de Cuba.*

Hay muchos ramales importantes, como los de *Sitiecito* á *Caibarién,* de *Camajuaní* á *Placetas,* de *Palmira* á *Rodas* y otros; la línea de *Tunas* á *Sancti Spíritus,* y algunas líneas de *vía estrecha,* como la de *Caibarién* á *Placetas,* la del *Central Caracas* á *Cienfuegos,* etc.

También hay excelente y abundante pesca en los *cayos* de las dos costas y en los puertos de *Trinidad* y *Cienfuegos.* En *Caibarién* hay pesquería de *esponjas* muy finas, pero más pequeñas que las de la costa sur. En la *costa* de *Sagua* se crían también *esponjas* y *ostiones.*



316. Obelisco de Conyedo y Hurtado.

315. Parque de Santa Clara.

División judicial y municipal.

La *Provincia de Santa Clara* se encuentra dividida en seis *Partidos judiciales;* y, para lo administrativo, en 21 *Términos municipales,* que son:

Partido judicial de Santa Clara. — Cuatro *Términos municipales:* Santa Clara, Calabazar, Esperanza y Ranchuelo.

Partido judicial de Cienfuegos.—Cinco *Términos municipales:* Cienfuegos, Rodas, Palmira, Cruces y Santa Isabel de las Lajas.

Partido judicial de Trinidad.—Un solo *Término municipal:* el de Trinidad.

Partido judicial de Sancti Spiritus.—Un solo *Término municipal:* Sancti Spíritus.

Partido judicial de Sagua la Grande.—Cuatro *Términos:* Sagua la Grande, Rancho Veloz, Quemado de Güines y Santo Domingo.

Partido judicial de Remedios.—Seis *Términos municipales:* Remedios, Caibarién, San Antonio de las Vueltas, Camajuaní, Placetas y Yaguajay.

317. Teatro La Caridad.

318. Escuela Pública. (Antiguo Asilo).

TOPOGRAFIA

PARTIDO JUDICIAL DE SANTA CLARA.

Santa Clara.—La capital de la *Provincia* es la ciudad de *Santa Clara,* fundada en 1690 por muchos vecinos de *San Juan de los Remedios,* para librarse de las fechorías de los piratas que infestaban entonces nuestras costas.

319. Vista de Santa Clara.

320. Monumento á los Mártires de la Independencia.

Santa Clara está situada en el centro de la *Provincia,* entre el *Arroyo del Pueblo* y el *Bélico,* á unos 120 metros de altura sobre el nivel del mar. Su población es de cerca de 14,000 habitantes; es residencia de las *Autoridades provinciales* y *municipales;* tiene *Audiencia* é *Instituto de Segunda Enseñanza* y muchos establecimientos benéficos, como el *Teatro La Caridad,* el *Dispensario de niños pobres,* las *Escuelas de San Pedro* y *Santa Rosalía,* los *Lavaderos* y el antiguo *Asilo,* hoy *Escuela Pública,* debidos principalmente á la ilustre villaclareña señora Marta Abreu de Estévez.

El *Término municipal de Santa Clara* tiene *minas de oro, cobre, hierro, asfalto* y de un *aceite mineral* llamado *sandalina;* produce *caña de azúcar* y el famoso *tabaco de Manicaragua.* Además del poblado de este nombre, existen en el *Término* el de *Báez,* y los caseríos *del Hoyo,* la *Moza, Provincial, Seibabo* y otros. Cerca de la capital se encuentra el *Ingenio San Antonio.*

321. Lavadero público.

322. Fábrica de dulce de guayaba.

323. Vista de Ranchuelo.

Calabazar.—Está situado este *Término* en la vertiente septentrional de la *Provincia,* al este de *Sagua la Grande;* produce *caña, tabaco* y *miel de abejas.* Sus poblados son *El Calabazar, La Encrucijada, Mata* ó *Marta Abreu, Viana,* y el *Embarcadero del Santo,* á orillas del *Río Sagua la Chica.*

Esperanza.—Este *Término municipal* fertilizado por el *Río Sagua la Grande,* produce bastante *tabaco.* Su cabecera es el pueblo de *La Esperanza,* donde entroncan los *Ferrocarriles Unidos* con un *ramal* de los *Ferrocarriles Centrales,* que va hasta *Santa Clara.* Pertenecen al mismo *Término* el poblado de *San Diego del Valle,* y los caseríos de *Yabucito* y *Hatillo.*

324. San Juan de los Yeras.

Ranchuelo.—El pueblo de *Ranchuelo,* cabecera del *Término municipal* de su nombre, tiene 3,000 habitantes, y está situado entre *Cruces* y *Esperanza,* en la línea ó *ramal* de los *Ferrocarriles Centrales* que une á *Cienfuegos* con *Santa Clara.* De *Ranchuelo* parte un *ramal* á *San Juan de los Yeras (fig. 324),* poblado del *Término.* Sus terrenos son llanos y producen *caña de azúcar.* Sus mejores ingenios son: *Santa Rosa* y *Santa María,* inmediatos á *Ranchuelo.*

325. Vista de Cienfuegos.

PARTIDO JUDICIAL DE CIENFUEGOS.

Cienfuegos.—El *Término municipal de Cienfuegos,* situado al sudoeste de la *Provincia,* comprende dos porciones de aspecto diferente, una al este y otra al oeste del *Puerto de Cienfuegos* ó *Jagua.* La porción oriental es de terreno quebrado ó montañoso; y la occidental es una llanura muy fértil, pero en su mayor parte baja y pantanosa, puesto que comprende la llamada *Ciénaga oriental de Zapata* y toda la *península* del mismo nombre.

La cabecera del *Término* es la ciudad de *Cienfuegos,* fundada en 1819 por el Coronel Luis de Clouet (rico emigrado de la *Luisiana),* con la cooperación del General Cienfuegos y del Superintendente Don Alejandro Ramírez. Está situada la ciudad junto al *Puerto de Jagua* ó *Cienfuegos,* que es el segundo de *la* República. Tiene más de 30,000 habitantes, hermosas calles y buenos paseos, un acueducto, y magníficos edificios, como el *Teatro Terry (fig. 328),* etc.

327. Aduana de Cienfuegos.

326. Parque de Cienfuegos.

Por su riqueza y prosperidad, se conoce á *Cienfuegos* con el nombre de *Perla del Sur.* Es el centro de un gran *distrito azucarero:* en su *Término* hay grandes *centrales* (entre ellos el *Perseverancia* y el *Senado);* pero recibe además los frutos de los *Términos* vecinos.

Los poblados más importantes son: *Aguada de Pasajeros, Real Campiña, Yaguaramas, Jagüey Chico* y *Cumanayagua,* al oeste; *Caunao,* al este; y en el *puerto,* los caseríos del *Castillo de Jagua, Punta Gorda, Pasacaballos, Cayo Carenas, Caimanera* y otros.

Rodas.—El *Término* de este nombre está regado por el *Río Damují.* A sus orillas se encuentran los pueblos de *Rodas,* con 3,400 habitantes, *Los Abreus,* y grandes *centrales,* como el *Constancia* y otros. Pertenecen al *Término* los poblados de *Cartagena* y de *Ciego Montero,* éste con excelentes baños.

Palmira.—Está situado el *Término* al este del de *Rodas;* su ingenio más notable es el *Central Hormiguero;* y sus poblados son *Palmira,* con 4,500 habitantes, *San Fernando de Camarones, Ciego Alonso, Paso del Medio* y otros.

328. Teatro Terry, en Cienfuegos.

Cruces.—El pueblo de *Las Cruces,* con más de 4,000 habitantes, es la *estación* de donde se desprende el *ramal* de los *Ferrocarriles Centrales Cubanos* á *La Esperanza* y *Santa Clara.* En el *Término de Cruces* se encuentran los *Centrales Dos Hermanos, Andreíta, San Francisco,* etc.; y los *baños sulfurosos* de *La Bija,* cerca de *Maltiempo,* lugar célebre por la gloriosa batalla ganada por el General Máximo Gómez el día 15 de diciembre de 1895, que aseguró el éxito de la *Invasión.*

329. Iglesia y Parque de las Cruces.

330. Parque de Trinidad.

Santa Isabel de las Lajas.—El pueblo de *Santa Isabel de las Lajas* tiene unos 3,000 habitantes, y es *paradero* de los *Ferrocarriles Cubanos* y de la *línea del Central Caracas,* de este *término,* que *produce* más de dos millones de arrobas de azúcar y es uno de los mejores de la Isla. Tiene el *Caracas* 100 kilómetros de *ferrocarril* de *vía estrecha,* que lo enlazan con sus *colonias* y con el *Puerto de Cienfuegos.*

PARTIDO JUDICIAL DE TRINIDAD.

Trinidad. — El *Término municipal de Trinidad* es uno de los más montañosos de Cuba. Tiene hermosos *valles,* y sus *ríos,* de aguas cristalinas, se precipitan formando lindas *cascadas,* entre las cuales es notable la del *Río Ay,* afluente del *Agabama.* Sus terrenos producen *caña de azúcar,* mucho *café* y *algún tabaco;* también produce el *Término* bastante *cera* y *miel de abejas,* y su clima tiene fama de ser el más saludable de la Isla.

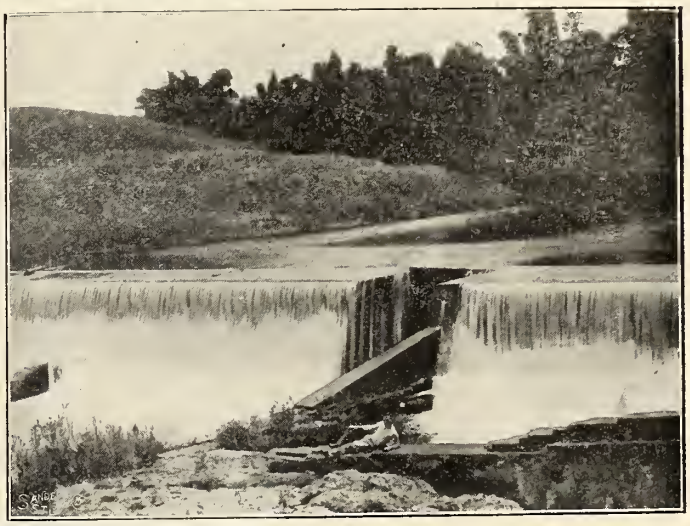
331. Puerto de Casilda, al Sur de Trinidad.

332. Lomas de Banao.

Trinidad, fundada en 1514 por Diego Velázquez, llegó á ser una de las ciudades más ricas de Cuba; pero hoy está muy decaída. Tiene unos 11,000 habitantes, y está situada al pie de *la Vigía,* á cuatro kilómetros del *Puerto de Casilda (fig. 331).* Los otros poblados son: *Fomento, Güinía de Miranda, San Pedro, Caracusey,* y el *Central Trinidad.*

PART. JUD. DE SANCTI SPIRITUS.

Sancti Spíritus.—Está situado este *Término municipal* al sudeste de la *Provincia.* Sus *lomas* principales son las de *Banao (fig. 332),* y sus *ríos* más caudalosos, el *Zaza* y el *Jatibonico del Sur.* Produce *caña de azúcar, café, tabaco, cera* y *miel.* Su mejor *ingenio* es el *Tuinicú.*



333. Acueducto de Sancti Spíritus.

334. Vista de Sancti Spíritus, y puente del Yayabo.

La villa de *Sancti Spíritus,* fundada por orden de Velázquez, es una de las más antiguas de la Isla. Tiene 12,000 habitantes, y está situada á orillas del *Río Yayabo,* con un puente de piedra *(fig. 334).* Su *puerto* es el de *Tunas de Zaza,* con el que comunica por el ferrocarril de *Tunas* á *Sancti Spíritus;* y con *Zaza del Medio, Guayos* y *Cabaiguán* por el *ferrocarril de Cuba.*

335. Plaza de la Libertad, en Sagua

336. Plaza de la Independencia, en Sagua.

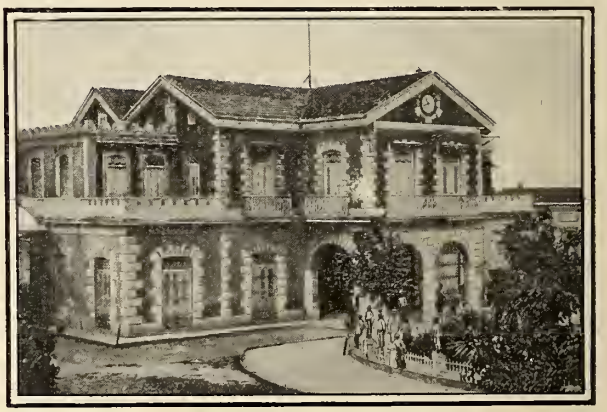
PARTIDO JUDICIAL DE SAGUA LA GRANDE.

Sagua la Grande.—Se halla situado el *Término municipal* de *Sagua la Grande* en la parte septentrional de la *Provincia,* entre los de *Quemado de Güines* y *Calabazar.* Está regado por el *Río Sagua la Grande,* que es muy caudaloso y desemboca por el *Puerto de la Isabela.* Sus terrenos, llanos y fértiles, producen *tabaco* y *caña de azúcar.* Uno de sus *ingenios* es el *Central Santa Teresa.*

La costa de *Sagua* es sumamente baja y cenagosa, y está rodeada de multitud de *cayos,* que forman un paisaje delicioso, y tienen abundante *pesca.*

337. Casa consistorial de Sagua.

La cabecera del *Término* es la villa de *Sagua la Grande,* con 12,700 habitantes, fundada en 1817, en la margen izquierda del río de su nombre.



338. Estación del Ferrocarril, en Sagua.

Sagua la Grande es una población moderna y bien trazada: tiene las *Plazas de la Libertad* y *de la Independencia (figs. 335 y 336),* calles muy anchas, y buenos edificios, entre los que se cuentan la *Escuela Machado (fig. 224)* y la *Estación del Ferrocarril (fig. 338). Sagua* está unida al resto de la *Provincia* por los *Ferrocarriles Centrales,* cuya línea principal va de *La Isabela* á *Cienfuegos,* por *Sitiecito, Santo Domingo* y *Las Cruces.* Hay también una *línea de vía estrecha* al poblado de *Caguaguas.*

339. Aduana de Sagua, en la Isabela.

Le sirve de *puerto* á *Sagua la Grande, La Isabela* ó *Boca de Sagua,* población construída sobre el agua en la desembocadura del río *(fig. 114).* También pertenecen al *Término* los pueblos de *Cifuentes* (cabecera del suprimido *Término de Amaro), Sitio Grande* y *Sitiecito,* con un *ramal* de los *Ferrocarriles Centrales* á *Camajuaní* y *Caibarién.*

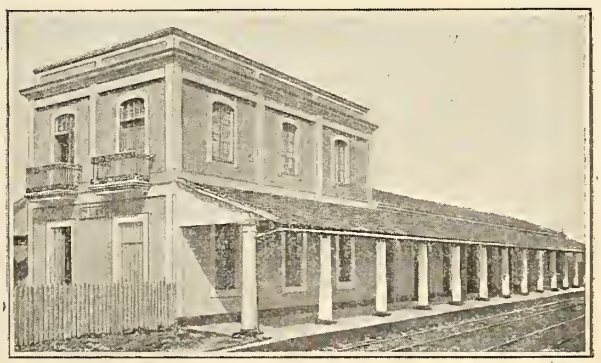
340. Rastro de Sagua la Grande.

Rancho Veloz.—*Término municipal* situado al noroeste de la *Provincia.* Produce *azúcar, ganado, miel de abejas, carbón vegetal,* y *nafta* en *San Juan de Motembo.* Su cabecera es el pueblo de *Rancho Veloz* ó *Santa Fe,* unido por ferrocarril al *Embarcadero de Las Pozas;* y los otros poblados son: *Corralillo, Ceja de Pablo* y los *Embarcaderos* de *Ganuza, Chávez* y *Sierra Morena.* Tiene siete *ingenios,* y entre ellos el *Caridad.*

Quemado de Güines.—Está situado este pequeño *Término* en la vertiente septentrional, entre los de *Rancho Veloz, Santo Domingo* y *Sagua la Grande.* Su territorio produce *caña de azúcar, maderas, cera* y *miel de abejas;* y sus poblados son *Quemado de Güines,* que es la cabecera, con más de 1,500 habitantes; *Carahatas, Güines* y *Caguaguas.* Hay unos seis *ingenios* en este *Término.*

341. Calle principal de Cifuentes.

Santo Domingo.—Los terrenos de este *Término* son llanos (en gran parte húmedos ó anegadizos), y producen *caña de azúcar, tabaco* y *algodón.* La cabecera del *Término* es *Santo Domingo,* importante estación donde se cruzan las líneas de los *Ferrocarriles Unidos* y los *Ferrocarriles Centrales.* Los otros poblados son *Cascajal, Jicotea, Alvarez, Mordazo, Manacas,* el *Central San José, Rodrigo,* y *Amaro* con *baños medicinales.*



342. Estación del Ferrocarril, en Santo Domingo.

PARTIDO JUDICIAL DE REMEDIOS.

San Juan de los Remedios.—Esta ciudad, de 6,600 habitantes, se conoce también con el nombre de *El Cayo,* á causa de su primitivo asiento, frente al *estero* de *Tesico.* Aquella población, una de las más antiguas de CUBA, fué saqueada muchas veces por los *piratas* y *corsarios.*

Hoy es *Remedios* una ciudad interior, unida á *Caibarién* por un *ferrocarril.* Su *Término* es pedregoso; pero con porciones fértiles, que producen *caña, café* y *tabaco.* Son poblados importantes *Zulueta, María Farto* y otros, y sus mejores *ingenios* el *Adela* y el *San Agustín.*

Caibarién.—Este pequeño *Término* ocupa la costa pantanosa de *Remedios.* Su cabecera es la villa de *Caibarién,* con 7,000 habitantes, situada frente á *Cayo Conuco,* en el *puerto* de su nombre. Tiene mucho comercio y pesca de *esponjas.*

343. Puerto de Caibarién.

San Antonio de las Vueltas.—Este *Término,* llamado antes *Taguayabón,* se encuentra al oeste de *Remedios* y *Caibarién.* Produce mucho *tabaco, azúcar* y *ganado.* Su cabecera es el pueblo del mismo nombre, y sus poblados principales *Taguayabón, Aguada de Moya,* la *Quinta* y *Sagua la Chica,* y su principal *ingenio,* el central *Rosalía.*

Camajuaní.—La cabecera de este pequeño *Término* tiene más de 5,000 habitantes; es *paradero del Ferrocarril de Sitiecito* á *Caibarién,* y punto de partida de un *ramal* á *Placetas.* Su terriorio tiene hermosos *valles,* que producen mucho *tabaco* y *caña de azúcar,* siendo su principal *ingenio* el *Central Fe.*

344. Valle de Camajuaní.

Placetas.—*Término municipal* situado en el centro de la *Provincia,* entre los de *Santa Clara, Camajuaní, Remedios, Sancti Spíritus* y *Trinidad.* Sus terrenos producen *tabaco* y *caña de azúcar.*

El pueblo de *Placetas,* cabecera del *Término,* tiene más de 5,000 habitantes, y está unido por *ferrocarril* á *Caibarién* y á *Camajuaní.* Sus poblados principales son *Placetas del Sur, Nazareno, San Andrés* y *Guaracabuya.*

Yaguajay.—Es el *Término* más oriental de la costa norte de la *Provincia.* Produce *azúcar, tabaco,* mucha *miel de abejas, café* y *ganado.* La cabecera es *Yaguajay,* unido al embarcadero de su nombre, por *ferrocarril.* Pertenecen al *Término* los poblados de *Bamburanao* y *Mayajigua,* y los *Centrales Narcisa* y *Victoria.*

345. Muelle de Cienfuegos.

RESUMEN

Límites.—La *Provincia de Santa Clara* tiene al N. el *Canal Viejo de Bahama;* al S. el *Mar Caribe;* al E. la *Provincia de Camagüey,* y al O. la *Provincia de Matanzas.*

Las costas.--La del *norte* presenta el *Embarcadero de Sierra Morena* y los *puertos* de *Sagua* y *Caibarién.* En la *costa sur* se hallan la *Península de Zapata,* entre la *Ensenada de la Broa* y la *Bahía de Cochinos,* y los *Puertos de Cienfuegos* ó *Jagua, Casilda* y *Tunas de Zaza.*

Cayos.—En la *costa norte:* los de *Bahía de Cádiz, Fragoso, Francés, Santa María* y otros muchos, pertenecientes al *Grupo de Sabana;* y en la *costa sur,* los *Jardines* y *Jardinillos,* y los que rodean la *Península de Zapata.*

Faros.—Al N. los de los *Cayos Bahía de Cádiz, Hicacal* y *Francés;* y al S. los de *Cayo Piedras, Punta de los Colorados, Cayo Blanco de Casilda* y *Cayo Blanco de Tunas.*

Montañas.—Las *alturas* de la *Provincia* pertenecen á los *grupos* de *Jumagua* y *Sabana,* al N., y á los de *Cubanacán* y *Guamuhaya,* al centro. Los *grupos* de *Jumagua* y de *Sabana* son de importancia exigua. Forman parte del *grupo* de *Cubanacán* las lomas de *Villaclara,* la sierra del *Escambray,* etc. El *grupo* de *Guamuhaya* se divide en otros dos: el de *Trinidad* y el de *Sancti Spíritus.*

346. Casa-quinta (Cienfuegos).

Ríos.—En la *vertiente septentrional:* el *Sagua la Grande,* el *Sagua la Chica* y el *Jatibonico del Norte;* y en la *meridional,* el *Damují,* el *Salado,* el *Caunao,* el *Arimao,* el *Agabama,* el *Zaza* y el *Jatibonico del Sur.*

Superficie.--24,700 kilómetros cds.

Población.—356,500 habitantes.

Minas.—Las hay de *oro, cobre, asfalto* y *nafta.*

División. — En 6 *Partidos judiciales,* y 21 *Términos municipales.*

Riqueza agrícola.—Es la más notable de la Isla.

Topografía. — La capital es *Santa Clara,* con 14,000 habitantes; las poblaciones principales son: *Cienfuegos,* con 30,000 habitantes, es el segundo puerto de la *República; Sagua la Grande, Sancti Spíritus, Trinidad, Remedios, Caibarién,* etc.

CUESTIONARIO

¿Cuál es la *superficie* y *población* de esta *Provincia?* ¿Qué clases de *terrenos* se encuentran en ella? ¿Cuáles son sus principales *minas?* ¿Cuáles son las comarcas de la *Provincia* que producen *caña;* cuáles *tabaco,* y cuáles *café?* Señálense en el *mapa* las principales *vías férreas.* Señálense los *Partidos judiciales* y los *Términos municipales* que comprenden. Señálese y descríbase cada uno de los *Términos municipales* de la *Provincia de Santa Clara.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

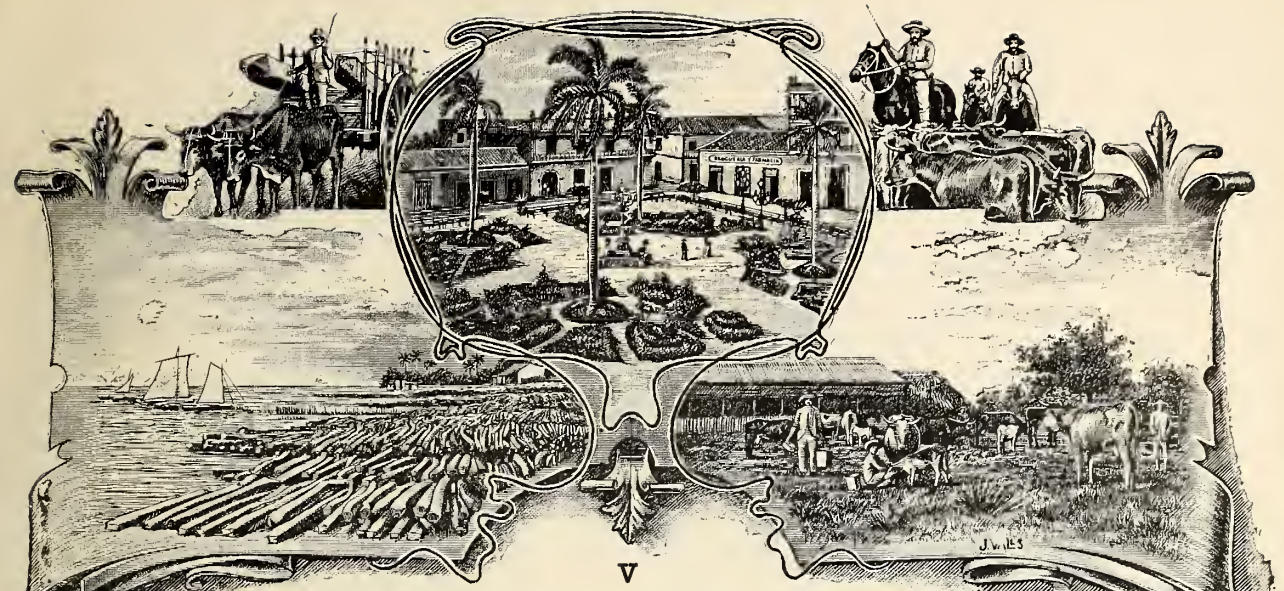
I. *Descripción física de la Provincia de Santa Clara.*

II. *Producción mineral y agrícola de esta Provincia.*

III. *Descripción completa de un Término municipal.*

IV. *Cópiese el mapa de esta Provincia (pág. 160).*

MAPA
DE LA PROVINCIA
DE
PUERTO-PRINCIPE
(CAMAGÜEY)
Dividida en Partidos Judiciales y Términos Municipales
Escala de kilómetros
0 5 10 15 20 25 50
PROV. DE STA CLARA
PROV. DE SANTIAGO DE CUBA
PUERTO PRÍNCIPE
MORÓN
Ciego de Avila
Nuevitas
MANZANILLO
Sta Cruz
Golfo de Guacanayabo
Gran Bajo de Buena Esperanza
Cienaga del Buey
Rio Cauto
CANAL VIEJO DE BAHAMA
SABANA CAMAGÜEY
ARCHIP. DE
MAR DE LAS ANTILLAS
CAYOS DOCE LEGUAS
REMEDIOS
Yaguajay
Sti SPIRITUS
Tunas de Zaza
Banao
Caibarien
Cayo Fragoso
Cayo Cobos
Cayo Romano
Cayo Cruz
Cayo Lobos
Cayo Confites
Cayo Paloma
Cayo Verde
Cayo Caiman
Cayo Guillermo
Cayo Paredon Grande
Cayo Paredon del Medio
Cayo Matamoros
Cayo Sabinal
Cayo Practicos
Cayo de Muertos
Cayo del Ganado
Cayo de Nuevas Grandes
Cayo Manati
Cayo Romano
Cayo Guajaba
Cayo Piedras
Cayo Caballones
Cayo Breton
Cayo Rabihorcado
Cayo Alcatracez
Cayo Habiches
Cayo Macurijes
Cayo Gitano
Cayo Malabrigo
Cayo Piedra
Cayo Grande
Cayo Boca Grande
Cayo Boca Julio
Cayo Boca del Fraile
Cayo de Cinco Balas
Cayo de Caballones
Cayo de los Indios
Cayo del Laberinto
Cayo de las Jamaicanas
Cayo Caguamas
Cayo Ubero
Cayo Carapacho
Cayo la Ceiba
Cayo Culebra
Cayo de Piñabaya
Cayo de los Barcos
Cayo de Cuatro Reales
Cayo Mordazo
Cayo Media Luna
Cayo Loma
Cayo Rabihorcado
Cayo de los Bayameses
Cayo del Tabaco
Cayo del Ubero
Cayo del Este
Cayo del Mate
Cayo de la Ceiba
Cayo de la Cana
Cayo de la Cuerda
Cayo del Guayabal
Cayo del Junco
Cayo de Piñabaya
Cayo de los Barcos
Cayo de Cuatro Reales
Cayo Sabinal
Cayo Matamoros



V

CAMAGÜEY

ESTUDIO DEL MAPA DE LA PROVINCIA.

Situación y límites.—¿A qué *región natural* corresponde esta *Provincia?* ¿Cuál es el aspecto general de la *región del Camagüey?*

¿Qué *canal* baña por el norte la *Provincia de Camagüey?* ¿Qué *mar* la baña por el sur? ¿Qué *Provincia* tiene al oeste? ¿Qué *ríos* sirven de *límite* entre las *Provincias* de *Camagüey* y *Santa Clara?* Señálese el *límite* en el *mapa.* ¿Qué otra *Provincia* hay al este de *Camagüey?*

El *límite* entre las *Provincias* de *Camagüey* y *Oriente* es una línea irregular que empieza en el *Puerto de Nuevas Grandes*, en la costa norte, y sigue easi todo el eurso de los *Ríos de las Cabreras* y *Jobabo,* hasta la desemboeadura de este último, en la costa sur de la Isla.

Configuración y costas.—¿Qué *península* importante hay en la eosta septentrional de *Camagüey?* ¿Qué *punta* notable hay en la *Península de Sabinal?* Señálese la *Albufera de Morón* ó *Laguna Grande.* Señálese el *Embarcadero* de *La Guanaja.* ¿Por qué es notable la *Bahía de Sabinal?* Señálese en el *mapa* el *canal* llamado *Boca de las Carabelas (fig. 348).* ¿Por qué se le ha dado ese nombre? Señálese el *Puerto de Nuevitas.* ¿Qué eonfiguraeión tiene la eosta sur de *Camagüey?* Señálese la eurva saliente de *Santa Cruz del Sur,* y la entrante de la *Ensenada* ó *Golfo de Ana María.* Señálese el *Embarcadero de Júcaro.* Señálense en el *mapa* los *Canales de los Bayameses, de Cuatro Reales, del Este. de los Indios* y *de Caballones.*

Cayos adyacentes y faros.—¿Qué *archipiélago* hay junto á la costa norte de *Camagüey? (Véase la pág. 46).* Señálense los *Cayos Cocos, Romano* y *Guajaba.* ¿En dónde está situada la *Isla de Turiguanó?* ¿Qué *cayos* hay al norte de *Cayo Romano?* Señálense los *faros* de *Cayo Paredón Grande, Punta de Maternillos* y *Punta de Prácticos.* ¿Qué *archipiélago* hay en la eosta sur de *Camagüey? (Véase la pág. 49).*

Las montañas.—Deseríbase el *aspecto general del terreno* de esta *Provincia. (Véase la página 71).* ¿Qué *lomas* hay al noroeste? Señálense en el *mapa* las *Lomas de Campana, del Naranjo* y *la Cunagua.* ¿En dónde está situada la *Sierra de Cubitas?* Señálense los *Cerros de Limones* y *del Tuabaquey.* ¿Qué *pasos* notables hay en la *Sierra de Cubitas? (Véase la pág. 72).* Señálense la *Loma de Yucatán* y el *Cerro de Bayatabo.* ¿Qué *alturas* hay en la parte meridional del *Camagüey? (Véase la pág. 73).* Señálense las *Sierras de Guaicanámar, de Najasa,* ete.

Los ríos.—¿Cuáles son los *ríos* más notables de la vertiente septentrional del *Camagüey? (Véase la pág. 74).* Señálense los *Ríos Jatibonico del Norte, Chambas* ó *de los Perros, Cañada de la Yana, Caunao, Jigüey, Máximo, Saramaguacán, Cascorro, Nuevitas* y el de *las Cabreras.* Deseríbanse los *ríos principales* de la eosta sur. Señálense los *ríos Jatibonico del Sur, de los Negros, Vertientes, Santa María, San Pedro* ó *Santa Clara, San Juan de Najasa, Sevilla, Tana* y *Jobabo.*

Superficie y población.—La *Provincia* de *Camagüey* tiene 27,000 kilómetros cuadrados de *superficie.* Su *población absoluta* es de 67,000 habitantes, y la *relativa* es de 3 habitantes por kilómetro cuadrado; de donde resulta que, siendo la segunda por su extensión, es la *Provincia* menos poblada de la República.

349. Baños de Camujiro.

Naturaleza del terreno.—En el centro de la *Provincia* y hacia el poblado de *Minas,* se encuentran *terrenos serpentinosos,* que forman parte del *eje longitudinal* de la Isla. Paralelamente á ese *eje,* hay dos fajas de *caliza terciaria:* una en la vertiente septentrional, donde se encuentra la *Sierra de Cubitas,* y otra en la meridional, á la que pertenecen las *Lomas de Najasa.* Por último, junto á las costas hay otras dos fajas de *terrenos de aluvión* y dos series de *islotes* y *cayos,* estos últimos de origen *madrepórico.*

348. Boca de las Carabelas.

Riqueza mineral.—La *Provincia de Camagüey* no se distingue por su *riqueza mineral;* pero existen, no obstante, yacimientos de *hierro magnético* hacia la *Sierra de Cubitas;* de *hierro* y *cromo,* cerca del pueblo de *Minas,* donde también se han explotado *minas de cobre (fig. 350);* el *Término de Morón* produce algún *asfalto,* y *Cayo Romano* tiene buenas *salinas.* También se han encontrado *arenas de oro* cerca de *Aguas Claras,* al nordeste de *Puerto Príncipe.*

Las *aguas minerales* más notables son las *sulfurosas de Camujiro,* que forman unas pocetas á orillas del *Río San Pedro,* al sudoeste de *Puerto Príncipe;* y las de *Guadalupe,* también *sulfurosas,* en el *Término municipal de Morón.*

350. Minas de cobre, cerca de Bayatabo.

351. Una hacienda, en el Camagüey.

Agricultura. Industria. Hay varios *centrales* en esta *Provincia,* que, por su *agricultura,* es la más pobre de Cuba. También produce algún *tabaco* (en *Morón), frutas* y *plantas textiles.* La *industria pecuaria* constituía la riqueza del *Camagüey;* pero hoy está muy decaída.

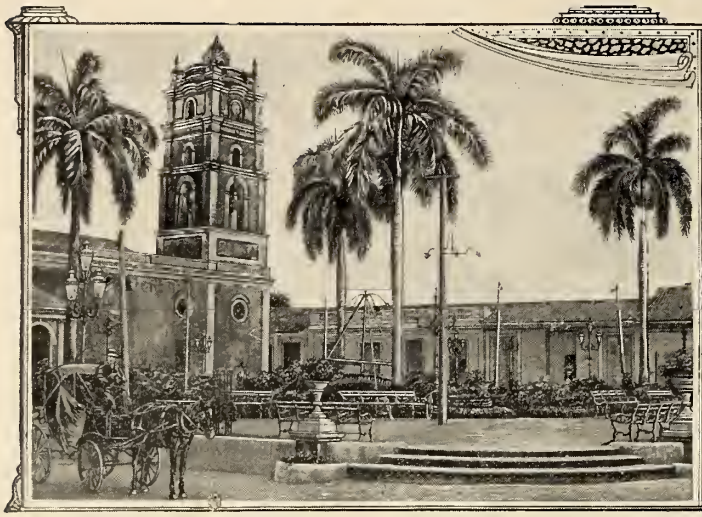
Flora y fauna. — *Camagüey* tiene una gran *riqueza forestal:* en sus montes abundan las *maderas de construcción,* que se exportan por *Nuevitas* y *Santa Cruz del Sur (fig. 352).* La *flora* de las *sabanas* consiste en *guano, peralejos, espartillo,* etc.

La *fauna* es muy abundante; pero no ofrece nada especial ó característico. En *Nuevitas* y *Santa Cruz* hay pesquerías de *esponjas, tortugas* y *careyes.*

352. Conducción de maderas.

353. Marcando ganado, en una hacienda.

Comunicaciones. —Hay tres *líneas ferrocarrileras* en *Camagüey,* á saber: la de la *Compañía de Cuba,* que recorre la *Provincia,* pasando por *Ciego de Avila, Camagüey* y *Cascorro;* la de *Júcaro* á *Morón* ó á *San Fernando,* que atraviesa la Isla, por la antigua *trocha militar;* y la de *Camagüey* á *Nuevitas,* que es una de las más antiguas de Cuba. Hay una *carretera,* en construcción, de *Camagüey* á *Santiago.*



355. Parque de Agramonte.

354. Calle de Martí, antes del Comercio.

365. Casa de la antigua Audiencia.

357. Puente sobre el Jatibonico.

DIVISION

Judicial y Municipal.

La *Provincia de Camagüey,* llamada antes de *Puerto Príncipe,* se encuentra dividida en dos *Partidos judiciales,* que comprenden cinco *Términos municipales,* á saber:

Partido judicial de puerto principe ó Camaguey.—Tres *Términos municipales:* Camagüey, Nuevitas y Santa Cruz del Sur.

Partido judicial de Moron.—Dos *Términos municipales:* Morón y Ciego de Avila.

TOPOGRAFIA

PARTIDO JUDICIAL DE CAMAGUEY Ó PUERTO PRINCIPE.

Camagüey.—La capital de la *Provincia,* y del *Término municipal* del mismo nombre, es la ciudad de *Camagüey* ó *Puerto Príncipe,* situada en una extensa *sabana,* hacia el centro de la *Provincia,* y atravesada por los *Arroyos Tínima* y *Jatibonico.* Es residencia del *Gobernador* y del *Consejo Provincial,* tiene *Audiencia, Instituto de Segunda Enseñanza* y un buen *Colegio de los Escolapios.*

* La primitiva villa de *Santa María del Puerto del Príncipe* fué fundada en 1515, por orden de Diego Velázquez, junto al *puerto* que hoy se llama de *Nuevitas,* y trasladada después al sitio donde hoy se halla.

358. Colegio de los Escolapios, antiguo convento de San Francisco.

La capital del *Camagüey* tiene más de 25,000 habitantes, muchas iglesias y conventos y algunos edificios antiguos, como la primitiva *Audiencia (fig. 356)*; el *Hospital de San Lázaro,* etc. Su construcción es muy irregular, y las calles estrechas y bastante tortuosas. Entre sus paseos son notables el *Parque de Agramonte,* con sus cuatro palmas históricas, * la *Plaza de la Merced,* y la de *La Caridad,* que es la mayor y está situada en el barrio de su nombre, al otro lado del *Hatibonico* ó *Jatibonico.*

El *Término municipal* de *Camagüey* es el más extenso de la Isla: tiene más de 6,000 kilómetros cuadrados de terreno llano, y se encuentra hoy atravesado por la *línea central* de la *Compañía de Cuba,* que tiene sus talleres en la capital de esta *Provincia.* También hay un *ferrocarril* de *Camagüey* á *Nuevitas,* y otro, en proyecto, á *Sta. Cruz del Sur.*

359. Excursión escolar al Jatibonico.

360. Vista del poblado de Cascorro.

* Las cuatro palmas del *Parque de Agramonte (figura 355)* simbolizan, para los camagüeyanos, los cuatro primeros *mártires de la independencia:* Joaquín Agüero, José Tomás Betancourt, Fernando de Zayas y Miguel Benavides, fusilados el 12 de agosto de 1851.

361. Vista del muelle de Nuevitas.

362. Faro de Maternillos.

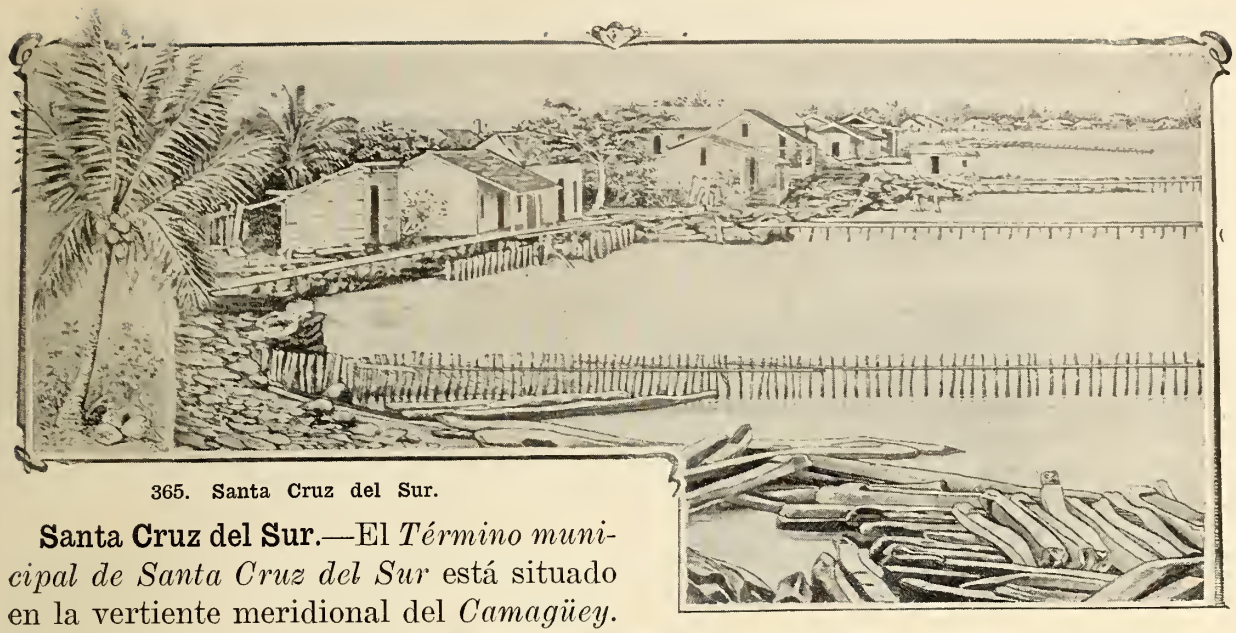
Nuevitas.—El *Término municipal de Nuevitas* está situado al nordeste de la *Provincia,* y su cabecera es la ciudad del mismo nombre, con 4,200 habitantes. Su *puerto* es uno de los más espaciosos y abrigados de la República; tiene pesquerías de *esponjas* y *careyes;* á su entrada se encuentran los *faros* de *Punta de Maternillos (fig. 362)* y *Punta de Prácticos,* y en su interior hay unos *cayos,* llamados *Los Ballenatos. Nuevitas* es el *puerto* de *Camagüey,* de cuya ciudad dista 73 kilómetros, contados por *ferrocarril.*

363. Poblado de Minas.

En este *Término* se encuentran los *Centrales Senado* y *Lugareño;* los pueblos de *Bajá* y *San Miguel,* junto al *Río de Cascorro,* y *Sabinal,* en la *península* de su nombre. Cerca del *Cerro de Bayatabo* se encuentran *minas de cobre.*

En el *Camagüey* existen muchos lugares notables por sus recuerdos históricos: al norte, el *Embarcadero de la Guanaja; Minas* y *Altagracia,* en la línea del ferrocarril á *Nuevitas; Sibanicú, Cascorro* y *Guáimaro,* al este; al sur se encuentran *La Sacra, Palo Seco, Naranjo* y *Las Guásimas,* célebres por las batallas ganadas por el General Máximo Gómez en la *guerra de los diez años;* y por último, *Jimaguayú,* donde cayó, cubierto de gloria, el Mayor General Ignacio Agramonte.

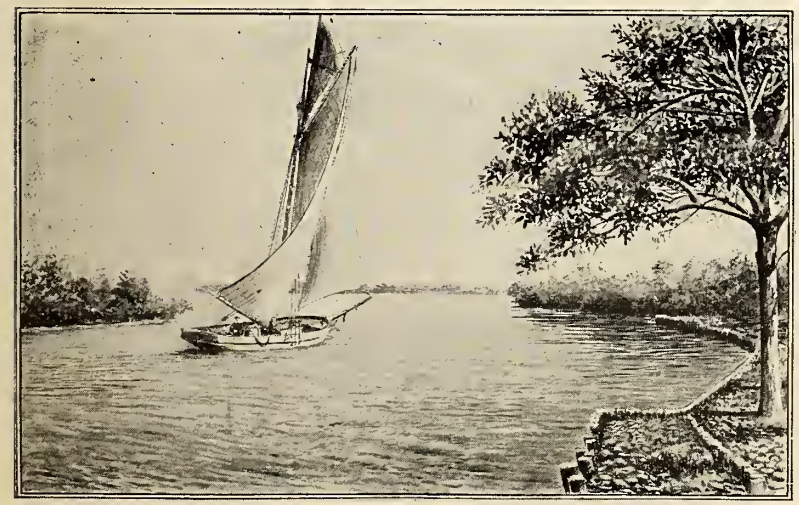
364. Central Senado, cerca del pueblo de Minas.



365. Santa Cruz del Sur.

Santa Cruz del Sur.—El *Término municipal de Santa Cruz del Sur* está situado en la vertiente meridional del *Camagüey*. Sus terrenos son, generalmente, llanos y fértiles; pero muy pantanosos y malsanos junto á la costa. La cabecera del *Término* es *Santa Cruz del Sur,* pueblo de 1,200 habitantes, muy próximo á la boca del *Río Najasa,* con *embarcadero,* por donde se exportan muchas maderas de construcción.

366. Hacienda del Ciego de Najasa.



367. Estero de la Cañada, al este de Santa Cruz.

El pueblo de *Santa Cruz del Sur* es notable, porque allí se reunió, en 1898, la *Asamblea de Representantes del Ejército Libertador,* una vez terminada la *guerra de independencia.*

Hay en el *Término* otros poblados y haciendas cerca de la costa, como *El Junco (fig. 130), El Estero, El Guayabal,* etc., y un *ingenio,* que es el *Central Francisco.*

PARTIDO JUDICIAL DE MORON.

Morón. — El *Término municipal de Morón* se halla al noroeste de la *Provincia,* entre el *Río Jatibonico del Norte* y el *Caunao.* Sus terrenos son cenagosos en el litoral, donde se encuentra la *Laguna Grande* ó *de Leche;* arenosos y casi estériles al este, y el resto del *Término* está cubierto de *montes* y *maniguas.*

368. **Plaza de Recreo de Ciego de Avila.**

La producción consiste en *maderas de construcción, carbón vegetal, ganado, cera* y *miel de abejas.* La cabecera del *Término* es la villa de *Morón,* situada en terreno llano, entre las cañadas de *Robles* y *Cimarrones.* Está unida al *embarcadero* ó *estero* de su nombre, por el *Ferrocarril* de *Júcaro* á *San Fernando.*

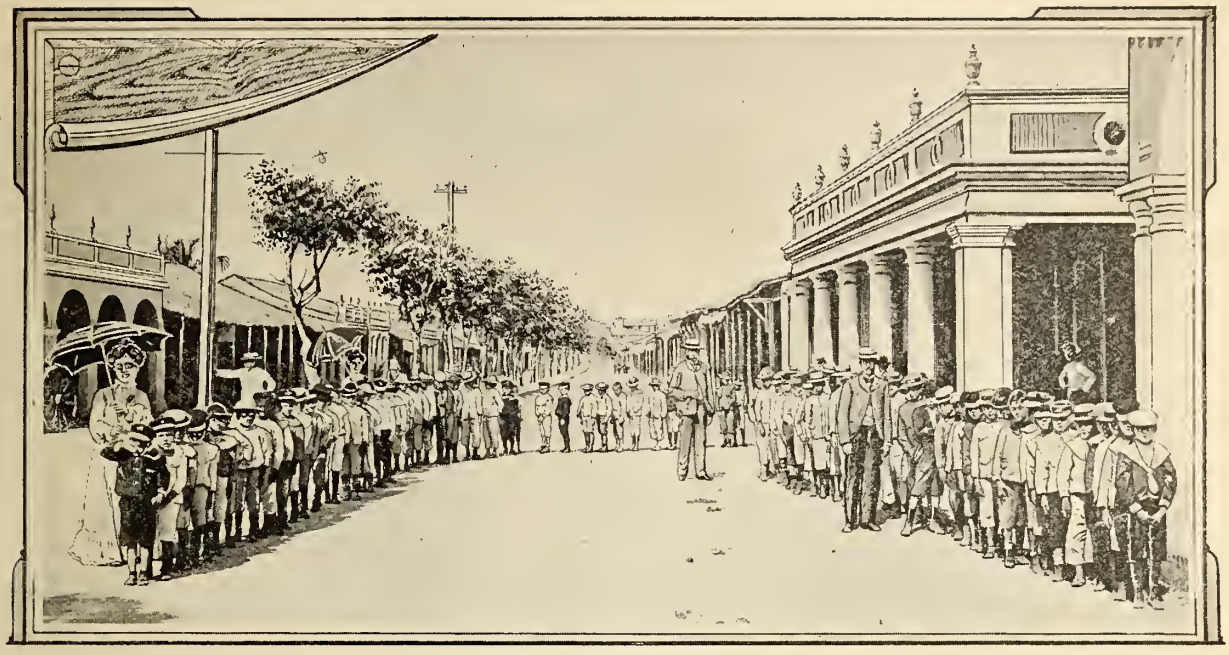
369. **Poblado de Santa Rita.**

Se encuentran en este *Término* las *aguas medicinales de Guadalupe;* y le pertenece la *Isla de Turiguanó.*

Ciego de Avila.—Se halla este *Término* al sur del anterior, y está separado de *Las Villas* por el *Jatibonico del Sur.* Sus terrenos son llanos y cubiertos de *monte,* en el *interior;* pero sumamente bajos y pantanosos junto al litoral; y sus producciones son semejantes á las del *Término municipal de Morón.*

El pueblo de *Ciego de Avila* tiene 3,000 habitantes, y está situado en el *cruce* de la *línea central* de la *Compañía de Cuba* con el *Ferrocarril de Júcaro á San Fernando.* Además de la cabecera, existen en el *Término:* el *Embarcadero de Júcaro* en la costa sur, y los poblados de *Iguará, Arroyo Blanco, Santa Rita,* etc. Hay en el término los ingenios *Jatibonico,* de la Compañía de Cuba, y el de *Silveira Sugar Company.*

370. **Estación del ferrocarril en el Embarcadero de Júcaro.**



371. Calle de la Libertad, en Camagüey.

RESUMEN

Límites.—La *Provincia de Camagüey* tiene al N. el *Canal Viejo de Bahama;* al S. el *Mar de las Antillas;* al E. la *Provincia de Oriente,* y al O. la de *Santa Clara.*

Las costas.—La del N. presenta: el *Embarcadero de la Guanaja,* la *Bahía* y la *Península de Sabinal,* la *Punta de Maternillos,* y los *Puertos de Nuevitas* y *Nuevas Grandes.* En la costa sur: los *Embarcaderos de Júcaro* y *Sta. Cruz.*

Islas y cayos adyacentes.—Al N. la *Isla de Turiguanó,* la de *Guajaba, Cayo Romano, Cayo Cocos* y otros menores. Al S. el *Archipiélago de los Jardines de la Reina.*

Faros.—El de *Cayo Paredón Grande,* en el *Canal Viejo de Bahama,* los de *Maternillos* y *Punta de Prácticos,* á la entrada de *Nuevitas.*

Montañas.—Son escasas y poco elevadas en esta *Provincia,* que es generalmente llana. Sus principales *alturas* son: las de *Cubitas* y *Najasa.* Al grupo de *Cubitas* pertenecen las lomas de *Camajáu,* el cerro de *Limones,* el de *Tuabaquey,* el de *Bayatabo,* etc.

Ríos.—En la *vertiente septentrional:* el *Jatibonico del Norte,* el *Caunao,* el *Máximo,* el *Saramaguacán* y el de *las Cabreras;* y en la *meridional:* el *Jatibonico del Sur,* el *San Pedro* ó *Santa Clara,* el *S. Juan de Najasa* y el *Jobabo.*

Superficie.—27,000 kilómetros cuadrados.

Población.—88,000 habitantes.

Producción agrícola.—Es bastante escasa. En otro tiempo producía mucho *ganado.*

Minas.—Las hay de *cobre,* de *hierro* y de *asfalto.*

División.—Esta *Provincia* está dividida en dos *Partidos judiciales,* y 5 *Términos municipales.*

Topografía.—La ciudad de *Camagüey* ó *Puerto Príncipe,* situada hacia el centro, es la capital de la *Provincia;* tiene 25,000 habitantes, y es la *estación* principal de la *línea central* de la *Compañía de Cuba.* Las otras poblaciones importantes de la *Provincia* son: *Nuevitas, Santa Cruz del Sur, Morón* y *Ciego de Avila,* cabeceras de sus *Términos municipales.*

CUESTIONARIO

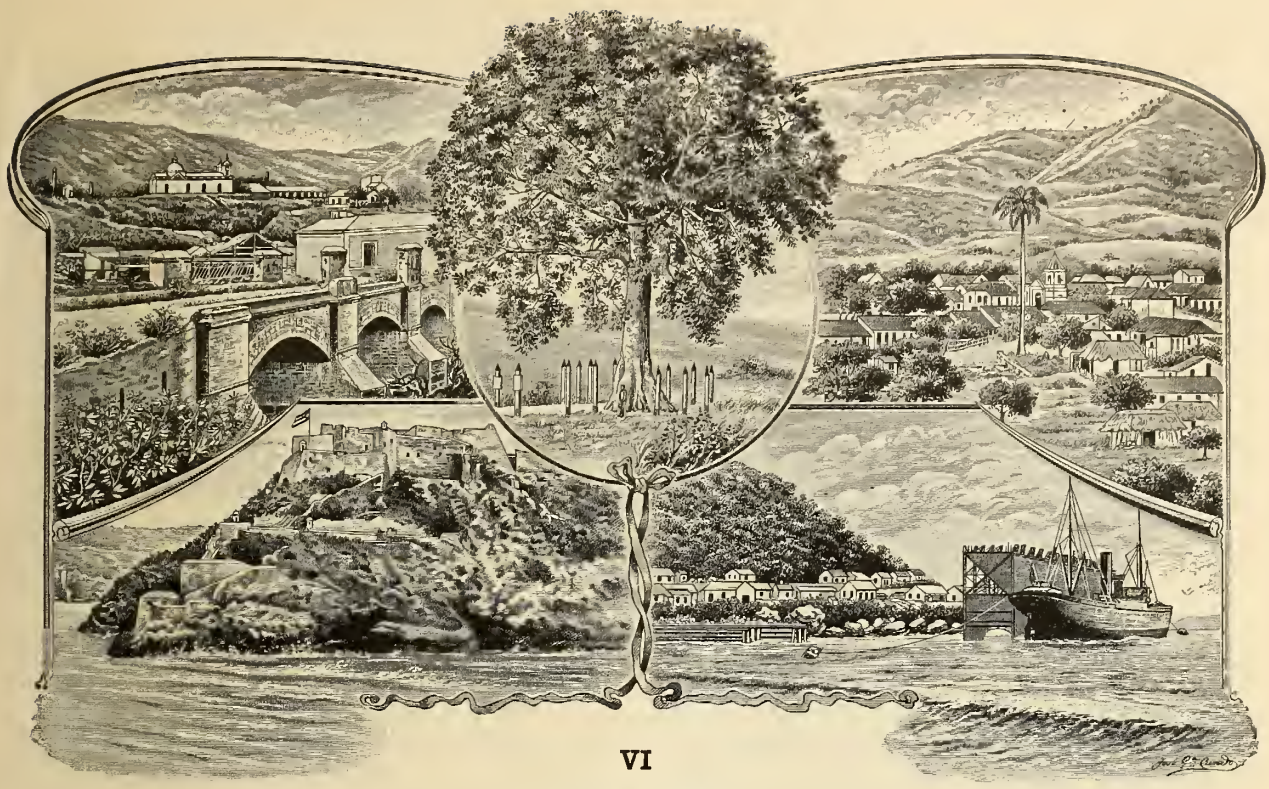
Para la parte física, véase el cuestionario de la pág. 175. ¿Cuál es la *superficie* y *población* de esta *Provincia?* ¿Qué *minas* se han explotado en el *Camagüey?* ¿En qué consiste la principal riqueza de esta *Provincia?* ¿Qué cultivos existen en la actualidad? Señálense las *vías férreas* de la *Provincia.* Señálense en el *mapa* los *Partidos judiciales* y los *Términos municipales* en que está dividida la *Provincia.* Señálese y descríbase la *capital* de la *Provincia.* Señálese y descríbase cada uno de los *Términos municipales* de la *Provincia de Camagüey.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS.

I. *Descripción física de la Provincia de Camagüey.*
II. *Producción mineral y agrícola de esta Provincia.*
III. *Descripción completa de un Término municipal.*
IV. *Cópiese el mapa de esta Provincia (pág. 174).*

C.de la Torre

Publicado por la "MODERNA POESIA" Obispo 135, HABANA



VI

ORIENTE

ESTUDIO DEL MAPA DE LA PROVINCIA

Situación y límites.—¿A qué *región* natural de la Isla corresponde la *Provincia de Oriente?* ¿Qué *canal* tiene al norte? ¿Qué *mar* la baña por el sur? ¿Qué *estrecho* la separa de *Haití?* ¿Qué otra *Provincia* tiene al oeste? ¿Cuál es el *límite* entre las *Provincias de Camagüey* y *Oriente. (Véase la pág. 175).*

Configuración y costas.—Hágase observar que esta *Provincia* tiene la figura de un *triángulo.* Descríbase la costa *septentrional* de *Oriente. (Véase la pág. 47).* Señálense en el *mapa* el *Cabo Lucrecia* y la *Punta de Maisí.* ¿Cuáles son los *puertos* más importantes de la *costa norte* de esta *Provincia?* Señálense en el *mapa* los *puertos* de *Manatí, Malagueta, Puerto Padre, Gibara, Banes, Nipe, Lebisa* y *Cabonico, Tánamo* y *Baracoa.*

Descríbase la *costa sur* de la *Provincia (pág. 49).* Señálense en el *mapa* la *Punta del Inglés* y el *Cabo Cruz.* Señálense el *Puerto de Guantánamo* y el de *Santiago de Cuba;* la *Ensenada* de *Manzanillo* y la de *Birama.* ¿Qué *cayos* se encuentran junto á la *costa meridional* de la *Provincia?* Indíquense en el *mapa* los *faros* y *luces de puerto* de la *Provincia de Oriente.*

Montañas.—¿A cuántos *grupos* pertenecen las *montañas* de *Oriente?* Descríbase el *grupo de Maniabón (pág. 77).* Señálense en el *mapa* el *Cerro de Dumañuecos,* la *Silla de Gibara,* las *Lomas de Rompe,* etc. Descríbase el *grupo* de *Sagua-Baracoa (pág. 78).* Señálense las *Sierras de Nipe* y *del Cristal,* el *Yunque,* las *Cuchillas de Baracoa,* etc. Descríbase la *Sierra Maestra (página 79).* ¿Cuál es la *montaña* más elevada de esta *sierra* y de toda la Isla? Señálense en el *mapa* el *Ojo del Toro,* el *Pico Turquino,* la *Sierra del Cobre* y la *Gran Piedra.*

Los ríos.—¿Cuáles son los *ríos* principales de la *vertiente norte* de la *Provincia? (Véase la pág. 80).* Señálense en el *mapa* los *ríos Yariguá. Toa* y *Yumurí.* ¿Cuál es el *río* más caudaloso de la *Provincia* y de toda la Isla? Descríbase la gran *cuenca del Cauto (pág. 82).* Señálese en el *mapa* el *Río Cauto.* ¿Qué *afluentes* importantes recibe el *Río Cauto?* ¿Qué otros *ríos* importantes desembocan en la *costa sur? (Véase la página 81).* Señálense los *ríos Yateras, Guaso* y *Guantánamo.* Señálense los *ríos* de la *vertiente meridional* de la *Sierra Maestra.*

Superficie y población. Esta *Provincia* es la más extensa de CUBA: tiene 33,000 kilómetros cuadrados, y su *población* es de 328,000 habitantes; siendo la *relativa* de 10 por kilómetro cuadrado.

373. Siboney. Distrito minero de Juraguá.

372. Salto del agua, en Guantánamo.

Los terrenos.—Abundan en *la Provincia* las *rocas eruptivas:* la *serpentina* se extiende desde *Holguín* hasta *Mayarí;* y en la *Sierra Maestra* se encuentran la *diorita,* el *pórfido* y algunas *rocas volcánicas,* como el *basalto;* siendo muy frecuentes los *temblores de tierra* en esta región. También hay *terrenos terciarios* y de *aluvión* en esta *Provincia.*

Riqueza mineral.--Las nueve décimas partes de los *minerales* que exporta la REPÚBLICA, proceden de la *Provincia oriental.* Tres *compañías* importantes se dedican á la explotación de las *minas de hierro* de *Juraguá, Daiquirí* y *Guamá;* otras tres, á las de *manganeso* de *Ponupo, Boston* y *Sierra Maestra,* y dos *empresas* trabajan en las antiguas *minas del Cobre;* pero se encuentran *yacimientos* de estos *minerales* en casi toda la *Provincia (véanse las págs. 96 y 97);* y existen, además, *criaderos de oro* en *Holguín, Gibara, Sagua de Tánamo* y *Baracoa; minas de plomo* y de *zinc* en el *Término del Cobre;* de *asfalto,* en *Puerto Padre,* y de *hulla,* en *Mayarí.* Entre sus *aguas minerales,* citaremos las de *Cedrón,* cerca de *El Cobre.*

374. Vinent. Extracción de mineral de hierro.

375. Mina de manganeso, en Alto Songo.

Agricultura. — También es notable esta *Provincia* por su *riqueza agrícola:* en *Puerto Padre, Gibara, Manzanillo* y *Guantánamo* hay grandes *centrales;* en *Mayarí, Sagua de Tánamo, Bayamo, Jiguaní, Manzanillo, Alto Songo* y *Holguín* se produce *tabaco; café* y *cacao* en *Alto Songo, El Cobre,* etc.; *Baracoa* produce *cocos* y *plátanos* y *Sagua de Tánamo, guineos Johnson.*

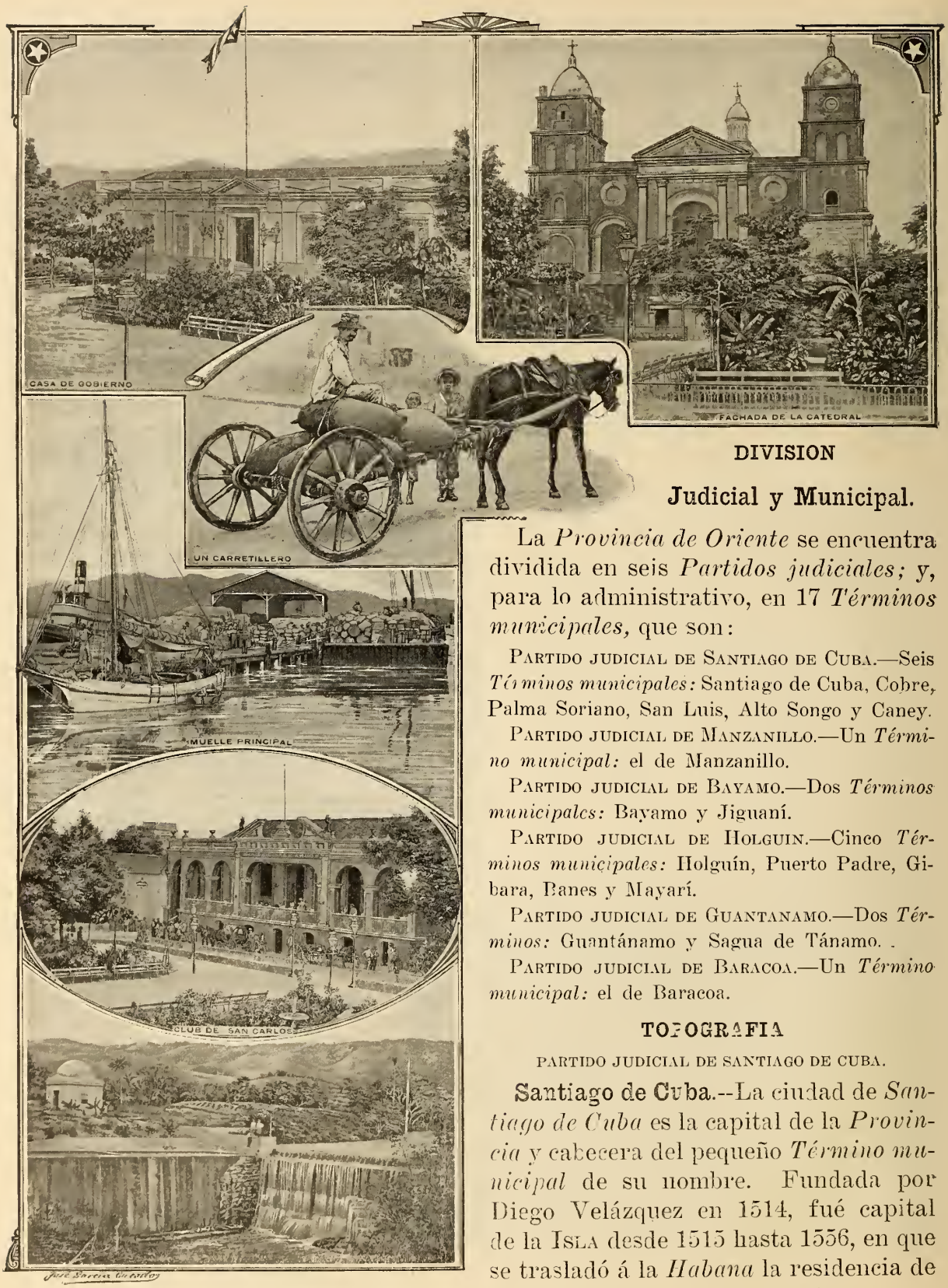
Flora y fauna.—Por la diversidad de *climas* que ofrece el relieve de su suelo, esta *Provincia* ostenta una *flora* exuberante y variada. En las montañas de *Guantánamo* hay grandes *helechos* y preciosas *orquídeas;* en la *Sierra Maestra* crecen *pinos* y otras plantas de las *zonas templadas,* y por el *Cauto* se extraen en abundancia *maderas de construcción.* Son *animales* propios de la *región oriental:* el *solenodon* ó *almiquí,* y la *jutía* llamada *andaraz.*

376. Mineral de manganeso.

377. Río Yateras, en Guantánamo.

Comunicaciones.—Hay varias *líneas férreas* en esta *Provincia.* La más importante es la de la *Compañía de Cuba,* que llega hasta *Santiago de Cuba,* con dos ramales, de *Alto Cedro* al *Puerto de Nipe,* y de *Cacocún* á *Holguín.* También existe el *Ferrocarril* de *Gibara* y *Holguín,* el de *Guantánamo* y el *Oriental de Cuba.*

Las principales *carreteras* son: las de *Santiago* á *San Luis* y á *Boniato,* la del *Caney,* la de *Holguín* á *Gibara,* la de *Bayamo,* etc.



378. Vistas de Santiago de Cuba.

DIVISION

Judicial y Municipal.

La *Provincia de Oriente* se encuentra dividida en seis *Partidos judiciales;* y, para lo administrativo, en 17 *Términos municipales,* que son:

Partido judicial de Santiago de Cuba.—Seis *Términos municipales:* Santiago de Cuba, Cobre, Palma Soriano, San Luis, Alto Songo y Caney.

Partido judicial de Manzanillo.—Un *Término municipal:* el de Manzanillo.

Partido judicial de Bayamo.—Dos *Términos municipales:* Bayamo y Jiguaní.

Partido judicial de Holguin.—Cinco *Términos municipales:* Holguín, Puerto Padre, Gibara, Banes y Mayarí.

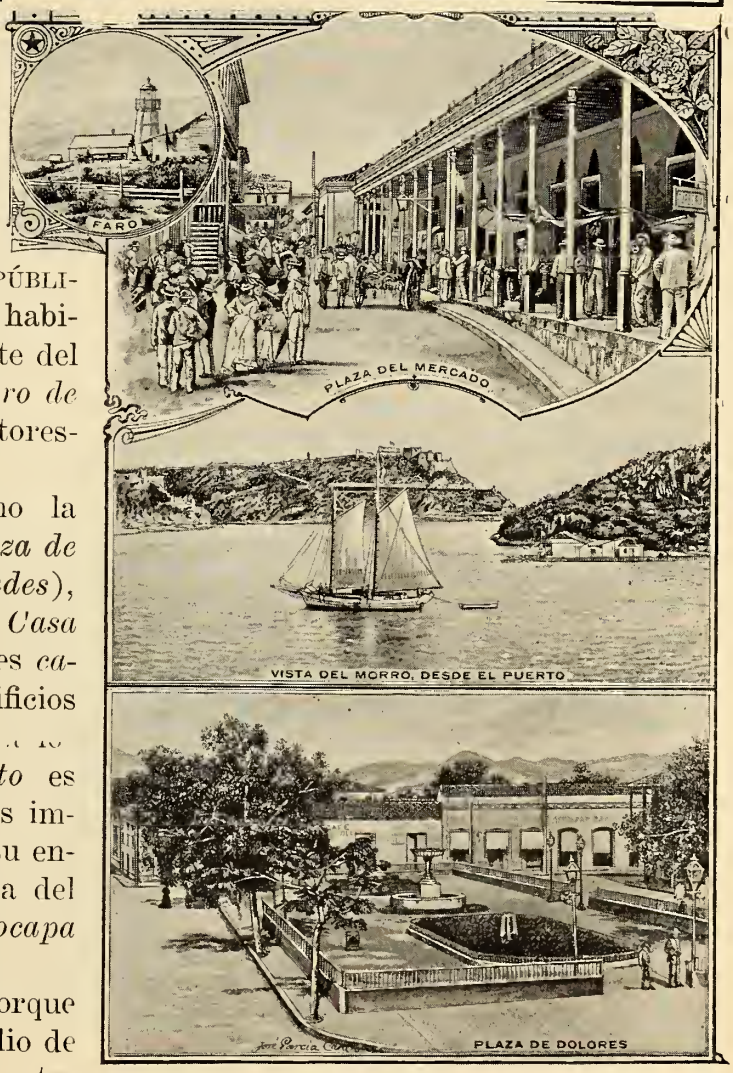
Partido judicial de Guantanamo.—Dos *Términos:* Guantánamo y Sagua de Tánamo.

Partido judicial de Baracoa.—Un *Término municipal:* el de Baracoa.

TOPOGRAFIA

PARTIDO JUDICIAL DE SANTIAGO DE CUBA.

Santiago de Cuba.—La ciudad de *Santiago de Cuba* es la capital de la *Provincia* y cabecera del pequeño *Término municipal* de su nombre. Fundada por Diego Velázquez en 1514, fué capital de la Isla desde 1515 hasta 1556, en que se trasladó á la *Habana* la residencia de los *Gobernadores* de la colonia.



378. Vistas de Santiago de Cuba.

Santiago de Cuba es residencia del *Gobernador* y del *Consejo Provincial*; tiene *Audiencia* y un *Instituto de Segunda Enseñanza.* También es residencia del *Arzobispo de Cuba.*

Es la segunda ciudad de la REPÚBLICA, por su población, de 43,000 habitantes; y está situada al nordeste del *puerto,* en medio de un *anfiteatro de montañas,* que la hacen muy pintoresca, pero sumamente calurosa.

Tiene hermosos *paseos,* como la *Alameda de Michelson* y la *Plaza de Armas* (hoy *Parque de Céspedes*), donde se hallan la *Catedral,* la *Casa de Gobierno,* etc. Sus principales *calles* están *asfaltadas,* y sus edificios son de poca altura, por tener á los *temblores de tierra.* El *puerto* es muy abrigado, y uno de los más importantes de la REPÚBLICA. A su entrada se encuentran la fortaleza del *Morro* y el *faro,* al este, y *La Socapa* y *Cayo Smith* al oeste.

Santiago de Cuba es célebre porque en sus aguas se libró, el 3 de julio de 1898, el famoso *combate naval* entre la escuadra americana y la española.

380. Minas de El Cobre.

El Cobre.—Está situado el *Término del Cobre* al oeste de *Santiago de Cuba.* Su *territorio* es muy montañoso: está atravesado por la *Sierra del Cobre,* que forma parte de la *Sierra Maestra.* Sus *terrenos* producen *café* y *cacao,* y contienen las famosas *minas de cobre,* conocidas desde la época de la *conquista,* y las de *hierro* de *Guamá,* explotadas por la *Compañía de Acero Cubano.*

La cabecera del *Término* es la antigua villa del *Cobre,* fundada en 1558, en el *valle,* próximo á las *minas* (que entonces empezaron á explotarse), y junto al *arroyo* de su nombre, que desemboca en el *Puerto de Santiago.* Tiene el *Cobre* 1,000 habitantes, y es notable por el *Santuario de N. S. de la Caridad del Cobre.* Los demás pueblos del *Municipio* son: *Dos Palmas, Hongolosongo, Brazo de Cauto,* los *baños de Cedrón, Aserradero,* etc.

Palma Soriano.—Se halla situado este *Municipio en el centro de la Provincia,* al noroeste de *Santiago de Cuba.* Sus terrenos, regados por el *Cauto,* están en gran parte despoblados. La cabecera es *Palma Soriano,* con 1,800 habitantes. Cerca de *Dos Ríos,* en la confluencia del *Cauto* y el *Contramaestre,* murió el *Apóstol de la Independencia de Cuba,* José Martí, el 19 de mayo de 1895.

San Luis.—Pequeño *Término municipal* situado al norte de *Santiago de Cuba.* Sus terrenos son bastante fértiles: producen *caña de azúcar, café* y *cacao.* La cabecera del *Término* es *San Luis de las Enramadas,* con 5,000 habitantes. Este lugar es estación de la *línea central* de la *Compañía de Cuba,* que une á *Santa Clara* con *Santiago de Cuba.* Sus *ingenios* son: *Unión* y *Sta. Ana.*

381. Vista general de El Cobre.

Alto Songo.--Está al nordeste de *Santiago de Cuba,* y en la actualidad es el *Término* que produce mayor cantidad de *café* y de *cacao* en la REPÚBLICA. También se encuentran en él las famosas *minas de Ponupo* y otras, de las que se extrae casi todo el *manganeso* que se exporta de CUBA. Sus poblados son: *Alto Songo,* que es la cabecera, con 3,000 almas, *Morón, Ti Arriba, la Maya,* etc.

383. Parque de Manzanillo.

El Caney.—*Término municipal* situado en la costa sur, entre los de *Santiago de Cuba* y *Guantánamo:* sus principales alturas son: la *Sierra de Limones* y la *Gran Piedra (pág. 79);* y su *producción* más importante es el *mineral de hierro* de los distritos de *Juraguá, Daiquirí* y *La Sigua.* La cabecera es *El Caney,* antiguo pueblo de *indios.* Son muy importantes los pueblos de *Firmeza* y del *Cristo.*

El pueblo del *Caney* y algunos otros lugares de este *Término,* como *Daiquirí, Siboney, Las Guásimas, El Pozo,* y la *Loma de San Juan,* fueron teatro de la *guerra hispano-americana,* en 1898.

382. El Pueblo del Caney, al terminar la guerra.

PARTIDO JUDICIAL DE MANZANILLO

Manzanillo.—Este *Término municipal,* situado al sudoeste de la *Provincia,* está atravesado por la *Sierra Maestra,* que se eleva junto á la costa meridional, desde el *Cabo Cruz* y el *Ojo del Toro* hasta el famoso *Pico Turquino.* Al norte y al centro sus terrenos son llanos y fértiles, y producen *caña de azúcar* y *tabaco.* Tiene varios *ingenios: Isabel, Teresa, San Ramón, San Luis, Salvador,* etc., situados todos en la costa.

La ciudad de *Manzanillo,* fundada en 1580, es cabecera del *Término.* Tiene 14,500 habitantes, y es puerto muy comercial, en la *ensenada* de su nombre.

Los otros poblados más importantes del *Término* son: *Campechuela,* con 3,200 habitantes, y *Niquero,* con 1,500 habitantes, situados ambos junto á la costa.

En el interior del *Término de Manzanillo* se encuentra el pueblo de *Yara,* que dió su nombre á la gloriosa *Revolución,* iniciada por Carlos Manuel de Céspedes en *La Demajagua,* el 10 de Octubre de 1868.

384. Vista de la Ciudad y Río de Bayamo.

385. Parque de Bayamo.

386. Ruinas de Bayamo.

PARTIDO JUDICIAL DE BAYAMO.

Bayamo.—La ciudad de *San Salvador de Bayamo*, fundada por Velázquez en 1513, fué centro de mucho comercio hasta 1616, en que se obstruyó la *boca* del *Cauto*. Durante la guerra de 1868 fué incendiada por sus propios hijos, lo que le ha valido el título de *heroica*. Su población es de 3,000 habitantes, y es cabecera del *Término*, que produce *tabaco, maderas, ganado* y *miel de abejas*.

Son poblados importantes: *Cauto del Embarcadero*, al norte de *Bayamo; Guisa*, al sur, y *Veguitas*, cerca del sitio donde ganó Maceo la famosa batalla de *Peralejo*, el 13 de julio de 1895.

Jiguaní.—Está situado al este de *Bayamo;* produce *tabaco, café* y *miel de abejas;* y sus poblados son: *Jiguaní, Ventas de Casanova*, y *Baire*, donde empezó la *guerra de independencia*, el 24 de febrero de 1895.

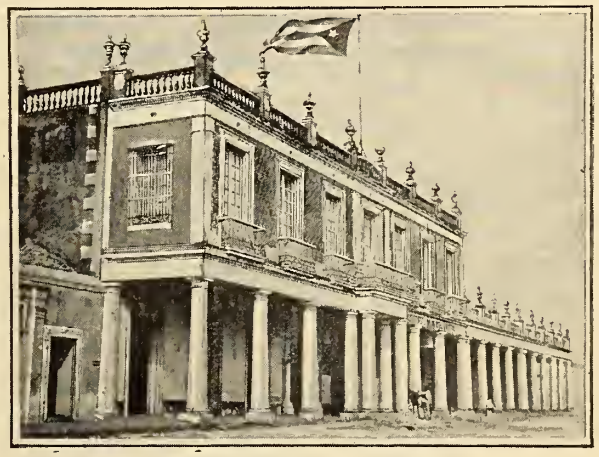
387. Quinta de Silva, en el Puerto de Gibara.

PARTIDO JUDICIAL DE HOLGUIN.

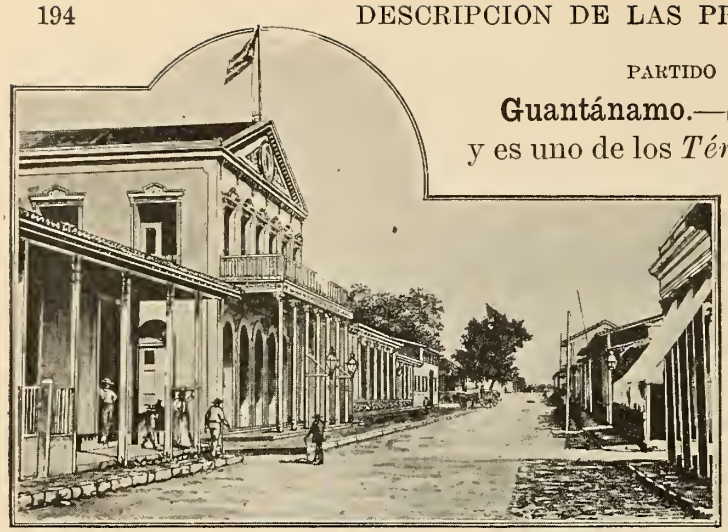
Holguín. — El *Término de Holguín* está situado al norte del *Cauto;* produce *tabaco* y *frutos menores,* y tiene *minas de oro.* Su cabecera es la ciudad de *Holguín,* entre los *arroyos Jigüe* y *Holguín,* con 6,000 habitantes, y buenos edificios. Está unida á *Gibara* por *ferrocarril,* y por un *ramal* á la *línea Central.* Sus otros poblados son: *Velasco, Auras, Bijarú, Tacajó, Cacocún,* etc.

388. Calle de Maceo, en Holguín

Gibara.—*Término municipal* situado al norte de *Holguín;* produce *caña d azúcar, tabaco* y *plátanos,* y presenta en sus costas los *puertos de Gibara, Bariay, Vita, Naranjo,* etc. La cabecera del *Término* es la ciudad de *Gibara,* en el *puerto* de su nombre, con 6,800 habitantes, y algún comercio. Los otros poblados son: *Fray Benito, Samá,* etc., y el *central Santa Lucía.* El Término de *Banes,* segregado del de *Gibara,* tiene mucho comercio de *guineos,* y el *central Boston.* No está organizado todavía.



389. Casa consistorial de Holguín.



391. Casa consistorial de Guantánamo.

PARTIDO JUDICIAL DE GUANTANAMO

Guantánamo.—Se halla al sur de la *Provincia,* y es uno de los *Términos* más importantes de CUBA. Sus terrenos son montañosos al norte, y sus *ríos* forman lindas *cascadas.* Produce mucha *caña,* que muelen unos doce *ingenios;* y, en las *alturas* se cosecha *café* y *cacao.* La cabecera es la ciudad de *Guantánamo,* llamada también *Santa Catalina del Saltadero* ó del *Guaso,* porque está situada junto al *río* de este nombre. Tiene 7,000 habitantes, y dista 20 kilómetros del *Puerto de Guantánamo.*

Puerto Padre.—Es el *Término* más occidental de la *Provincia.* Presenta en sus costas los *puertos* de *Manatí, Malagueta,* y el de *Puerto Padre,* donde se encuentra la cabecera del *Municipio,* con 1,700 habitantes. Tiene dos grandes *centrales:* el *San Manuel* y el *Chaparra,* que es uno de los mejores de la ISLA. La *línea Central* atraviesa la ciudad de *Las Tunas.*

392. La Caimanera, en el Puerto de Guantánamo.

Mayarí.—Está situado al este de *Holguín,* y produce mucho *tabaco.* La cabecera del *Término* es *Mayarí Abajo,* con 1,800 habitantes. *Alto Cedro,* en la *línea central,* tiene un *ramal* hasta *Nipe.*

En el *Término de Guantánamo* se encuentran *La Caimanera,* situada junto al *puerto,* y unida á la *cabecera* por un *ferrocarril; Tiguabos* y *Yateras,* antiguos pueblos de *indios; Baitiquirí,* cerca del pequeño *puerto* de su nombre; *Jamaica, Boquerón,* etc.

El *Puerto de Guantánamo,* uno de los mayores del mundo, ha sido arrendado en parte al *Gobierno de los Estados Unidos,* para el establecimiento de una *estación naval.*

390. Vista de Mayarí.

Sagua de Tánamo—*Término municipal* situado en la *vertiente septentrional* de la *Provincia,* entre los de *Mayarí, Guantánamo* y *Baracoa.* Sus terrenos son montañosos en el interior, y llanos junto á la costa; su producción consiste en *tabaco, plátanos* ó *guineos Johnson, maderas* y *frutos menores.* La cabecera del *Término* es el pueblo de *Sagua de Tánamo,* con 1,000 habitantes, á la derecha del *río* de su nombre y á 8 kilómetros de la desembocadura.

394. Antigua manera de viajar, en Baracoa.

393. Una finca en Mayarí Abajo.

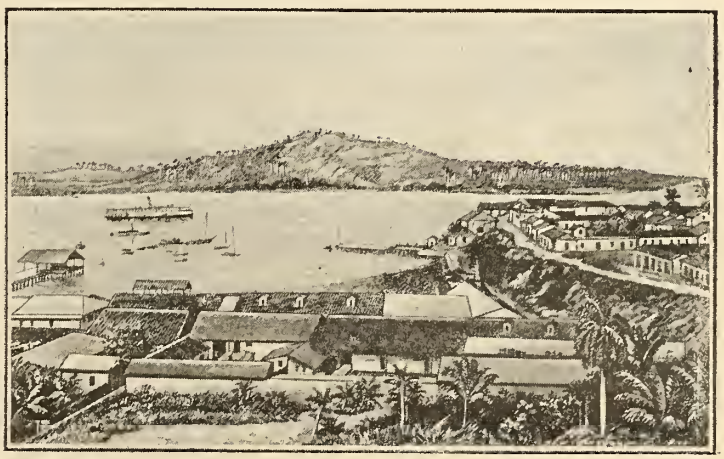
La *Asunción de Baracoa,* fundada por Diego Velázquez en 1512, junto al *puerto* de su nombre, es la población más antigua de CUBA, y su iglesia fué la primera catedral. *Baracoa* tiene 5,000 habitantes, algún comercio, y una *fábrica de aceite de coco. Yumurí* y *Mata,* embarcaderos de *guineos.*

Por la *boca del Duaba,* en la costa norte de *Baracoa,* desembarcó Antonio Maceo el 1° de abril de 1895; y el día 11 del mismo mes llegaron á *Las Playitas,* en la costa sur, Martí y Máximo Gómez, jefes de la *Revolución* de 1895.

PARTIDO JUDICIAL DE BARACOA.

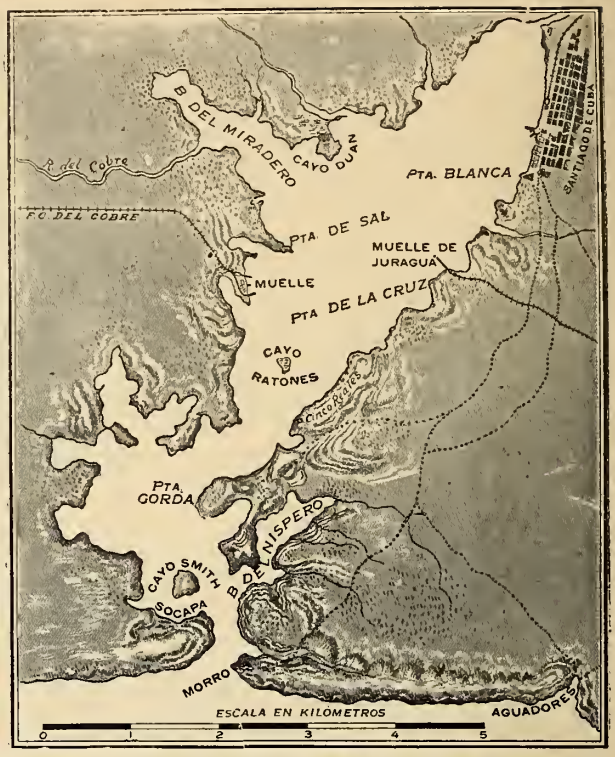
Baracoa--Este es el *Término* más oriental de CUBA. En él se elevan el famoso *Yunque* y las *Cuchillas de Baracoa;* y en los *farallones* de sus costas hay muchas cavernas, donde se encuentran *huesos, vasijas* y otros objetos de los *indios primitivos.*

Los terrenos altos de *Baracoa* producen *café* y *cacao;* y en los llanos de la costa se cosechan *cocos* y *plátanos.* También se recoge *miel de abejas.*



395. Vista del Puerto de Baracoa.

396. Plano del Puerto de Guantánamo.



397. Plano del Puerto de Santiago de Cuba.

RESUMEN

Límites.—La *Provincia de Oriente* tiene al N. el *Canal Viejo de Bahama;* al S. el *Mar de las Antillas;* al E. el *Paso de los Vientos,* y al O. la *Provincia de Camagüey.*

Cabos.—*Lucrecia* al *N., Cruz* al *S.,* y *Maisí* al *E.*

Puertos.—En la *costa norte:* los de *Puerto Padre, Gibara, Banes, Nipe* y *Baracoa;* y en la *costa sur: Santiago de Cuba* y *Guantánamo.*

Faros.—*Puerto Padre, Gibara, Banes, Lucrecia, Nipe, Baracoa, Maisí, Guantánamo, Santiago de Cuba* y *Cayo Perla* frente á *Manzanillo.*

Montañas.—Pertenecen á los *grupos* de *Maniabón,* de *Sagua Baracoa,* y á la *Sierra Maestra.*

Ríos.—En la *vertiente septentrional:* el *Yariguá,* el *Naranjo,* el *Mayarí,* el *Sagua de Tánamo* y el *Toa.* En la *meridional:* el *Yateras,* el *Guaso,* etc. El mayor *río* de la Isla es el *Cauto.*

Superficie.—33,000 kilómetros cuadrados.

Población.—328,000 habitantes.

Riqueza mineral.—Es la más importante de la Isla. Exporta *hierro, manganeso* y *cobre.*

Agricultura.—Tiene la *Provincia* grandes *centrales, vegas de tabaco,* buenos *cafetales,* y es la única que exporta *cacao, guineos* y *cocos.*

División.—La *Provincia* se divide en 6 *Partidos judiciales* y 17 *Términos municipales (pg. 188).*

Topografía.—La capital de la *Provincia* es *Santiago de Cuba,* la segunda ciudad de la República por su población, que es de 43,000 habitantes, y una de las primeras por su comercio. Las demás poblaciones importantes son: *El Cobre, Palma Soriano, San Luis, Alto Songo, El Caney, Manzanillo, Bayamo, Jiguaní, Holguín, Gibara, Puerto Padre, Mayarí, Guantánamo, Sagua de Tánamo* y *Baracoa,* cabeceras de sus *Términos municipales.*

CUESTIONARIO

Para la parte física véase el cuestionario de la pág. 185.

¿Cuál es la *superficie* y *población* de esta *Provincia?*

¿En qué consiste su *riqueza minera?* ¿Por qué es más variada la *flora* de *Oriente* que la de otras *Provincias?* ¿Qué *animales* son propios exclusivamente de la *Provincia oriental?* ¿Cuáles son las comarcas de esta *Provincia* que producen *caña de azúcar,* y cuáles *tabaco, café* y *cacao, guincos* y *cocos?* Señálense en el *mapa* las principales *vías de comunicación* de la *Provincia.* Señálense en el *mapa* los *Partidos judiciales* y los *Términos municipales* de la *Provincia.* Señálese y descríbase la capital de la *Provincia.* Señálese y descríbase cada uno de los *Términos municipales* de esta *Provincia.*

EJERCICIOS ORALES, ESCRITOS Y PRACTICOS

I. *Descripción física de la Provincia de Oriente.*

II. *Riqueza mineral y agrícola de esta Provincia.*

III. *Descripción completa de un Término municipal.*

IV. *Cópiese el mapa de esta Provincia (pág. 184).*

APENDICES

I

MOVIMIENTO COMERCIAL

Año de 1904 á 1905

POR ARTICULOS

IMPORTACIÓN.		EXPORTACIÓN.	
Substancias alimenticias	$ 28.035,379	Azúcar y sus productos	$ 63.358,407
Tejidos y sus manufacturas	13.625,129	Tabaco	26.758,136
Animales y sus despojos	11.035,493	Frutos y granos	3.434,434
Metales y sus manufacturas	5.463,814	Productos forestales	1.451,785
Máquinas é instrumentos	6.256,977	Productos mineros	1.901,194
Substancias químicas y farms	3.368,470	Productos apícolas	776,661
Piedras, tierras, vidrios y cerámica.	2.912,829	Pesquerías	341,307
Maderas y otros productos vegets.	2.180,820	Animales y sus despojos	413,940
Papel y sus aplicaciones	1.680,589	Destilaciones	345,467
Miscelánea	3.270,387	Otros artículos	170,549
Monedas	9.114,026	Monedas	2.003,533
Artículos libres	6.013,081	Reexportaciones	210,579
TOTAL	$ 92.957,057	TOTAL	$ 101.165,992

POR PAISES

IMPORTACIÓN.		EXPORTACIÓN.	
De los Estados Unidos	$ 37.825,352	A los Estados Unidos	$ 85.868,919
„ Inglaterra	12.500,184	„ Inglaterra	6.189,802
„ España	10.413,250	„ España	1.145,682
„ Francia	12.919,552	„ Francia	1.311,469
„ Alemania	5.107,789	„ Alemania	3.782,849
„ Venezuela	2.232,705	„ Canadá	454,135
„ México	1.987,487	„ Colombia	232,463
„ Uruguay	2.059,804	„ Austria	197,121
„ Otros países	7.910,934	„ Otros países	1.983,552
TOTAL	$ 92.957,057	TOTAL	$ 101.165,992

POR PUERTOS

IMPORTACIÓN.		EXPORTACIÓN.	
Habana	$ 65.183,479	Habana	$ 39.842,197
Santiago de Cuba	7.375,900	Cienfuegos	12.479,097
Cienfuegos	6.888,734	Cárdenas	9.625,574
Matanzas	3.014,105	Matanzas	8.733,560
Cárdenas	2 615,885	Sagua	5.251,836
Sagua	1.359,249	Caibarién	4.729,700
Manzanillo	1.336,260	Manzanillo	3.501,158
Nuevitas	1.166,708	Santiago de Cuba	3.385,101
Guantánamo	1.145,249	Guantánamo	3.056,777
Caibarién	1.025,895	Puerto Padre	2.500,739
Gibara	948,980	Banes	2.183,997
Banes	270,464	Gibara	2.114,971
Baracoa	193,705	Santa Cruz	1.159,241
Trinidad	142,184	Nuevitas	1.084,896
Puerto Padre	124,342	Trinidad	758,529
Tunas	104,020	Baracoa	559,475
Batabanó	45,827	Tunas	198,145
Nueva Gerona	15,809	Nueva Gerona	899
Santa Cruz	262	Batabanó	100
TOTAL	$ 92.957,057	TOTAL	$ 101.165,992

II

Población aproximada de los Términos municipales, según el Censo de Cuba de 1899 y teniendo en cuenta las modificaciones habidas en la División Territorial.

I.	**Provincia de Pinar del Río**	**170,254**
1.	Pinar del Río	39,343
2.	San Juan y Martínez	14,787
3.	San Luis	7,608
4.	Viñales	16,700
5.	Consolación del Norte	7,613
6.	Consolación del Sur	19,600
7.	Guane	14,760
8.	Mantua	8,366
9.	San Cristóbal	12,355
10.	Guanajay	12,427
11.	Artemisa	9,802
12.	Cabañas	6,893
II.	**Provincia de la Habana**	**427,614**
13.	Habana	252,418
14.	Guanabacoa	21,488
15.	Santa María del Rosario	2,730
16.	Jaruco	6,637
17.	Aguacate	4,888
18.	San José de las Lajas	8,592
19.	Güines	23,422
20.	Madruga	4,845
21.	Nueva Paz	8,061
22.	Marianao	13,803
23.	Bauta	7,852
24.	San Antonio de los Baños	17,194
25.	Alquízar	8,896
26.	Güira de Melena	11,548
27.	Bejucal	11,472
28.	Santiago de las Vegas	10,276
29.	Batabanó	10,293
30.	Isla de Pinos	3,199
III.	**Provincia de Matanzas**	**202,214**
31.	Matanzas	55,420
32.	Cárdenas	25,698
33.	Martí	12,951
34.	Jovellanos	12,844
35.	Alacranes	13,394
36.	Unión	10,231
37.	Bolondrón	9,179
38.	Colón	42,367
39.	Jagüey Grande	10,125
40.	Pedro Betancourt	10,005
IV.	**Provincia de Santa Clara**	**356,536**
41.	Santa Clara	28,940
42.	Calabazar	13,698
43.	Esperanza	12,515
44.	Ranchuelo	10,156
45.	Cienfuegos	59,128
46.	Rodas	17,784
47.	Palmira	12,972
48.	Cruces	7,953
49.	Santa Isabel de las Lajas	9,603
50.	Trinidad	24,271
51.	Sancti Spíritus	25,709
52.	Sagua la Grande	24,640
53.	Rancho Veloz	14,486
54.	Quemado de Güines	8,890
55.	Santo Domingo	13,302
56.	San Juan de los Remedios	16,151
57.	Caibarién	8,650
58.	San Antonio de las Vueltas	14,332
59.	Camajuaní	11,677
60.	Placetas	11,961
61.	Yaguajay	9,718
V.	**Provincia de Camagüey**	**88,243**
62.	Camagüey	53,140
63.	Nuevitas	10,355
64.	Santa Cruz del Sur	5,308
65.	Morón	9,630
66.	Ciego de Avila	9,810
VI.	**Provincia de Oriente**	**327,715**
67.	Santiago de Cuba	43,595
68.	El Cobre	11,407
69.	Palma Soriano	12,305
70.	San Luis	11,681
71.	El Caney	11,503
72.	Alto Songo	12,770
73.	Manzanillo	42,375
74.	Bayamo	21,193
75.	Jiguaní	10,495
76.	Holguín	34,506
77.	Gibara	31,594
78.	Puerto Padre	19,984
79.	Mayarí	8,504
80.	Guantánamo	28,063
81.	Sagua de Tánamo	5,796
82.	Baracoa	21,944

III

Población de las principales ciudades, villas, etc., según el Censo de Cuba de 1899.

		Provincias	Habitantes
1.	Habana	Habana	235,981
2.	Santiago de Cuba	Oriente	43,090
3.	Matanzas	Matanzas	36,374
4.	Cienfuegos	Sta. Clara	30,038
5.	Camagüey	Camagüey	25,102
6.	Cárdenas	Matanzas	21,940
7.	Manzanillo	Oriente	14,464
8.	Guanabacoa	Habana	13,965
9.	Santa Clara	Sta. Clara	13,763
10.	Sagua la Grande	Sta. Clara	12,728
11.	Sancti Spíritus	Sta. Clara	12,696
12.	Regla *(Habana)*	Habana	11,363
13.	Trinidad	Sta. Clara	11,120
14.	Pinar del Río	P. del Río	8,880
15.	San Antonio de los Baños	Habana	8,178
16.	Güines	Habana	8,149
17.	Colón	Matanzas	7,175
18.	Santiago de las Vegas	Habana	7,151
19.	Guantánamo	Oriente	7,137
20.	Caibarién	Sta. Clara	7,013
21.	Gibara	Oriente	6,841
22.	Remedios	Sta. Clara	6,633
23.	Guanajay	P. del Río	6,483
24.	Holguín	Oriente	6,045
25.	Marianao	Habana	5,416
26.	Placetas	Sta. Clara	5,409
27.	Camajuaní	Sta. Clara	5,082
28.	San Luis	P. del Río	5,059
29.	Güira de Melena	Habana	5,016
30.	Baracoa	Oriente	4,937
31.	Bejucal	Habana	4,828
32.	Jovellanos	Matanzas	4,721
33.	Palmira	Sta. Clara	4,519
34.	Nuevitas	Camagüey	4,228
35.	Cruces	Sta. Clara	4,173
36.	Pedro Betancourt	Matanzas	3,823
37.	Alquízar	Habana	3,714
38.	Surgidero de Batabanó	Habana	3,683
39.	Unión	Matanzas	3,441
40.	Rodas	Sta. Clara	3,390
41.	Campechuela *(Manzllo)*	Oriente	3,254
42.	Alto Songo	Oriente	3,158
43.	Consolación del Sur	P. del Río	3,062
44.	Santa Isabel de las Lajas	Sta. Clara	3,042
45.	San José de las Lajas	Habana	3,024
46.	Bayamo	Oriente	3,022
47.	Ranchuelo	Sta. Clara	3,019
48.	Ciego de Avila	Camagüey	2,919
49.	Limonar	Matanzas	2,876
50.	Puentes Grandes *(Hab.)*	Matanzas	2,634
51.	Agramonte *(Colón)*	Habana	2,683
52.	Bolondrón	Matanzas	2,604
53.	Perico *(Colón)*	Matanzas	2,436
54.	Vereda Nueva *(S. Antº)*	Habana	2,416
55.	Artemisa	P. del Río	2,312
56.	S. J. de los Ramos *(Col)*	Matanzas	2,310
57.	Nueva Paz	Habana	2,294
58.	Sabanilla *(Unión)*	Matanzas	2,200
59.	Esperanza	Sta. Clara	2,177
60.	Morón	Sta. Clara	2,177
61.	Santo Domingo	Camagüey	2,084
62.	Madruga	Habana	2,004
63.	Mayarí Abajo	Oriente	1,821
64.	Quivicán *(Bejucal)*	Habana	1,800
65.	Palma Soriano	Oriente	1,776
66.	Máximo Gómez *(Martí)*	Matanzas	1,743
67.	Puerto Padre	Oriente	1,729
68.	Encrucijada *(Calabazar)*	Sta. Clara	1,725
69.	Cabezas *(Alacranes)*	Matanzas	1,721
70.	Güira *(Bolondrón)*	Matanzas	1,676
71.	Viñales	P. del Río	1,600
72.	Calabazar	Sta. Clara	1,575
73.	Quemado de Güines	Sta. Clara	1,562
74.	Niquero *(Manzanillo)*	Oriente	1,560
75.	Aguacate	Habana	1,555
76.	Manguito *(Colón)*	Matanzas	1,534
77.	Rancho Veloz	Sta. Clara	1,514
78.	Cifuentes *(Sagua)*	Sta. Clara	1,485
79.	Roque *(Colón)*	Matanzas	1,482
80.	S. J. de los Yeras *(Rnch)*	Sta. Clara	1,469
81.	Macagua *(Colón)*	Matanzas	1,467
82.	S. Felipe *(Batabanó)*	Habana	1,450
83.	Santa Ana *(Matanzas)*	Matanzas	1,421
84.	Daiquirí *(Caney)*	Oriente	1,380
85.	San Antonio de las Vueltas	Sta. Clara	1,336
86.	Abreus *(Rodas)*	Sta. Clara	1,300
87.	Sagua de Tánamo	Oriente	1,252
88.	Santa Cruz del Sur	Camagüey	1,210
89.	Yaguajay	Sta. Clara	1,206
90.	Cristo *(Caney)*	Oriente	1,194
91.	Jaruco	Habana	1,139
92.	San Fernando *(Palmira)*	Sta. Clara	1,078
93.	Managua *(S. J. Lajas)*	Habana	1,063
94.	Santa Fe *(I. de Pinos)*	Habana	1,050
95.	El Cobre	Oriente	1,028
96.	Batabanó	Habana	1,025

IV

CUADROS COMPARATIVOS DE LAS PROVINCIAS

SUPERFICIE EN KILÓMETROS CUADRADOS

Pinar del Rio	Habana	Matanzas	Santa Clara	Camagüey	Oriente
13 000	7,300	9,500	24,700	27,000	33,000

POBLACIÓN SEGUN EL CENSO DE 1899

Pinar del Rio	Habana	Matanzas	Santa Clara	Camagüey	Oriente
170,254	427,614	202,214	356,536	88,234	327 715

V

TABLA DE LAS PRINCIPALES DISTANCIAS.

Distancias en kilómetros, por la vía más corta, entre las principales ciudades, villas y otros centros ferrocarrileros de la República de Cuba

	Pinar del Rio.	Habana.	Matanzas.	Jovellanos.	Cárdenas.	Colón.	Santo Domingo.	Sagua la Grande.	Santa Clara.	Cienfuegos.	Ciego de Avila.	Camagüey.	Nuevitas.	Las Tunas.	Alto Cedro.
Habana	177														
Matanzas	277	100													
Jovellanos	332	155	55												
Cárdenas	360	183	83	28											
Colón	363	186	86	32	60										
Santo Domingo	436	259	159	105	133	73									
Sagua la Grande	470	293	193	138	166	106	33								
Santa Clara	473	296	196	141	169	109	36	69							
Cienfuegos	497	320	220	165	193	133	60	93	68						
Ciego de Avila	627	450	350	295	323	263	190	223	154	222					
Camagüey	729	552	452	397	425	365	292	325	256	324	102				
Nuevitas	801	624	524	469	497	437	364	397	328	396	174	72			
Las Tunas	849	672	572	517	545	485	412	445	376	444	222	120	192		
Alto Cedro	967	790	690	635	663	603	530	563	494	562	340	238	310	118	
Santiago de Cuba	1046	869	769	714	742	682	609	642	573	641	419	317	389	197	79

UNIVERSITY OF N.C. AT CHAPEL HILL
00020783314